ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Verbale della seduta consigliare del 27 aprile 1901.

Sono presenti i signori consiglieri: Braida, Canciani, Capellani, Caratti, D'Arcano, de Brandis, Deciani, Franchi, Freschi, Nallino, Pagani, Pecile D. (presidente), Pecile G. L., Rubini, Someda, Zambelli; Viglietto (segretario); Berthod (vice-segretario).

I. — Comunicazioni della Presidenza.

Pecile D. (presidente). Hanno chiesto di far parte della nostra Associazione i signori:

Vecchia dott. Lorenzo di Conegliano;
Moretti Vincenzo di Gradisca;
Selan Umberto di Udine;
Neumann Eugenio di Tarcento;
Muccioli Lorenzo di Udine.

Il Consiglio accetta la domanda di tutti i richiedenti.

Pecile D. (presidente). Dà informazioni in riguardo alle pratiche fatte presso i nostri deputati per ottenere un valido appoggio alle proposte della Commissione per l'esame dei progetti di legge.

Comunica la risposta favorevole data dal Presidente del Consiglio dei ministri alle raccomandazioni esposte dalla nostra Associazione, circa la legge sulle decime.

Fa noto che l'Associazione chiamata dalla Commissione permanente istituita dal Ministero di agricoltura per lo studio di quanto concerne il regime economico doganale, a formulare voti e proposte in vista della prossima scadenza dei trattati commerciali colle nazioni del centro d'Europa, fece quanto ad essa era possibile per patrocinare gli interessi delle industrie agrarie friulane.

Invita il segretario a leggere la risposta del presidente della Commissione per il regime economico-doganale alle proposte fatte dall'Associazione:

Viglietto (segretario) legge:

On. Associazione agraria friulana,

Il contributo di osservazioni e di proposte che codesta on. Associazione volle portare alla preparazione dei futuri trattati di commercio, dimostra che non inutilmente il Governo fece assegnamento sull'opera diligente delle Società economiche del paese.

Grato della memoria inviatami, assicuro che questa Commissione terrà in molto conto i voti e le proposte che nella memoria stessa si esprimono.

Il Presidente
della Commissione per il regime economico-doganale
Stringher.

Pecile D. (presidente). Il giorno 23 aprile si tenne una interessante riunione di allevatori di bestiame nella quale si trattò della convenienza di applicare una razionale selezione in quella zona della nostra provincia, in cui si allevano i meticci Friburgo-Simmenthal-Friulani. Della ben riuscita adunanza è data una dettagliata relazione nel *Bullettino*, N. 8-9.

Il nostro Sodalizio credette molto giovevole facilitare anche l'acquisto delle macchine agrarie di cui gli agricoltori hanno estremo bisogno e che non si possono sempre economicamente comperare dall'ordinario commercio.

Si sta organizzando la vendita delle macchine agrarie dalla Federazione italiana dei Consorzi agrari di Piacenza, appoggiandosi, per la Provincia di Udine, al nostro Sodalizio. La possibilità di scegliere fra tutte le migliori fabbriche d'Europa e d'America e gli alti sconti che si potranno praticare agli agricoltori, eliminando tutti gl'intermediari, rappresenteranno un notevole vantaggio.

La rappresentanza per questo servizio venne assunta dall'ing. Carlo Fachini.

La nostra Associazione agraria ha vinta la causa coi Consorzi dei fabbricanti italiani che durava da tre anni: gli arbitri diedero moralmente ragione al nostro Sodalizio che, se anche non avrà grandi vantaggi materiali, tuttavia ha luogo di essere soddisfatto dall'esito dell'importante causa.

II. — CONSUNTIVO DEL COMITATO PER GLI ACQUISTI.

Pecile D. (presidente) invita il segretario a leggere la relazione dei revisori dei conti, sul consuntivo del Comitato per gli acquisti.

Capellani dà spiegazioni intorno a pochi appunti fatti dai Revisori, appunti che essendo di lieve importanza e più che altro di forma, dimostrano che il Comitato funziona regolarmente e con buoni risultati, come lo dicono anche le cifre esposte nel Consuntivo, e che i signori Revisori hanno adempiuto con la massima diligenza e con la massima scrupolosità al mandato loro conferito dal Consiglio, per cui noi dobbiamo essere loro sommamente grati.

Vorrebbe che a garanzia degli annullamenti delle bollette, non mancasse mai il visto di chi soprassiede all'azienda.

Viglietto (segretario). Non rimangono i polizzini quando si inviano assegni, ma della spedizione di questi si tiene regolare registrazione, indicando la banca che li ha emessi e il numero che portano. Del resto tutto viene poi documentato colla ricevuta del creditore.

Pecile D. (presidente) mette ai voti il Consuntivo.

È approvato alla unanimità.

III. — ESTRAZIONE DI NOMI DEI CORRISPONDENTI VITICOLI DA PREMIARSI.

Pecile D. (presidente). Invita il Segretario ad estrarre venti nomi fra quelli dei Comuni i cui corrispondenti viticoli hanno adempiuto regolarmente al loro mandato, per la distribuzione di venti premi da 25 lire.

Risultano estratti i corrispondenti viticoli di Bagnaria Arsa, Budoia, Ciseriis Moimacco, Montenars, Morsano al Tagliamento, Pavia, Pocenia, Porpetto, Pozzuolo del Friuli, Rivolto, Sequals, S. Maria la Longa, S. Odorico, Spilimbergo, Travesio, Trivignano, Valvasone, Vivaro, Zoppola.

IV. — CONCESSIONE DI PREMI AL CONCORSO BOVINO DI SPILIMBERGO.

Pecile D. (presidente) informa come il Comizio agrario di Spilimbergo faccia istanza perchè la nostra Associazione voglia sussidiare la esposizione che dovrà tenersi nel corrente anno in detto Comune.

Invita il Segretario a leggere la domanda.

Viglietto (segretario) legge:

Spilimbergo, 7 Marzo 1901.

Spett. Associazione agraria friulana,

Trascorsi tre anni dall' ultima esposizione bovina tenutasi a Spilimbergo, il nostro Sodalizio nell'intento di incoraggiare e spingere il progresso zootecnico nel Circondario Comiziale, dove molto resta tuttora da fare in questo campo, ha stabilito di tenere nell' autunno prossimo un' esposizione di animali bovini.

Il Comizio ha cercato, nel compilare il programma, di uniformarsi alle nuove idee sulla selezione, propugnate dalla Associazione agraria Friulana, e dalla Commissione pel miglioramento del bestiame, e il nostro programma ebbe l' elogio del Ministero dell'Agricoltura, che aderì a contribuire alla progettata esposizione.

Ci permettiamo di chiedere anche all'Associazione agraria friulana di voler aiutare la nostra iniziativa con qualche sussidio, dichiarandoci disposti ad accogliere quella modificazione al programma che eventualmente codesta Associazione credesse consigliare nell' intento che la Mostra posra riescire nel miglior modo a raggiungere gli scopi di miglioramento zootecnico che ci prefiggiamo di conseguire.

Colla massima osservanza

Il Presidente
ANDERVOLTI.

Pecile D. (presidente). La sotto Commissione ha trovato assai opportuna la forma data al programma proposto dal Comizio agrario di Spilimbergo.

Viglietto (segretario) legge:

Programma per l' esposizione di animali bovini di Spilimbergo-Maniago.

Riproduttori maschi e femmine, con attitudine al lavoro ed alla carne (razza nostrana di pianura, migliorata Friburgo-Simmenthal, o pura).

CATEGORIA I. — Maschi.

Premi: medaglie, diplomi e L. 250 in denaro.

a) Torelli da anni uno a uno e mezzo;

b) Torelli da anni uno e mezzo a due e mezzo (due denti);

c) Torelli da anni due e mezzo e più (quattro a otto denti).

CATEGORIA II. — Femmine.

Premi: medaglie, diplomi, e L. 250 in denaro.

d) Vitelle e giovenche da anni uno a due che non hanno ancor partorito;

e) Giovenche da anni due a tre, evidentemente pregne;

f) Vacche con quattro a sei denti;

g) Vacche senza distinzione (non oltre sei anni) con o senza vitelli.

CATEGORIA III. — Gruppo di animali riproduttori, comprendente sei capi di varia età e sesso, rappresentanti uno speciale allevamento della razza di pianura.

Premi: medaglie e diplomi.

CATEGORIA IV. — (Fuori concorso). Animali da lavoro e da carne della razza di pianura. A questa categoria verranno assegnati soltanto diplomi.

Pecile D. (presidente). Il Consiglio è chiamato a proporre le eventuali modificazioni che credesse del caso.

La Sotto-commissione crede che il programma formulato dal Comizio agrario di Spilimbergo possa essere accettato senza nessuna modificazione, ma in vista dell' esiguità della somma preventivata in bilancio per aiutare le esposizioni locali sistematiche di bestiame, e della necessità di poter aiutare anche altre iniziative consimili proporrei un sussidio di sole lire 50 da devolversi in premi ai migliori riproduttori Friburgo-Simmenthal-Friulani.

Viglietto (segretario). Crede sia opportuno assegnare alla suddetta mostra, anche quanto il Consiglio ha già disposto per altre mostre consimili, cioé: una medaglia d' argento e due di bronzo.

Braida appoggia questa proposta.

Caratti fa notare che all' esposizione di Cividale non vennero concesse onorificenze e domanda spiegazioni.

Pecile D. (presidente). Ricorda che in seguito alla deliberazione 29 dicembre su proposta della Commissione per la Cooperazione venne preventivata in bilancio una somma per aiutare le esposizioni sistematiche di bestiame, le quali venissero ordinate seguendo severamente i criteri fissati dalla Commissione sopra nominata, e stabilito che non si devono concedere sussidi che a quelle istituzioni che ne fanno richiesta dichiarando esplicitamente di sottoporre i programmi delle mostre al giudizio del nostro sodalizio e di accettare le eventuali modificazioni che a questi programmi intendessero apportare la Sotto-commissione ed il Consiglio.

Il programma dell' esposizione di Cividale, non molto indovinato, fu bensì comunicato al nostro Sodalizio ma non si chiese il nostro contributo nè il nostro avviso in argomento; quindi l'Associazione non poteva offrire un aiuto che non le era domandato.

Si mette ai voti la proposta di concedere al Comizio agrario di Spilimbergo un sussidio di L. 50, una medaglia di argento, due di bronzo.

Il Consiglio approva.

V. — MODIFICAZIONI AI SISTEMI VIGENTI NEI RIGUARDI DELLA SORVEGLIANZA FILLOSSERICA.

Pecile D. (presidente). Premette che molti corrispondenti viticoli non adempiono regolarmente il loro mandato. Ritiene che all'opera di sorveglianza da esercitarsi nei comuni viticoli, sarebbe opportuno far contribuire anche le guardie campestri.

Pur continuando ad inviare i questionari ai corrispondenti viticoli, si potrebbe cercare che le guardie campestri di detti comuni venissero incaricate di esercitare una severa sorveglianza sui vigneti e stabilire che i compensi, che fino ad ora si davano ai corrispondenti viticoli, abbiano ad essere devoluti alle guardie campestri secondo norme che la Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera potrà stabilire.

Capellani. Fa osservare che non tutti i comuni hanno guardie campestri.

Pecile D. (presidente). In questi comuni potrebbe continuare a funzionare il corrispondente viticolo.

Accenna poi al valido aiuto prestato dalle guardie campestri per le ispezioni antidiaspiche.

Capellani. Propone di sostituire i corrispondenti viticoli che trascurano il loro mandato.

De Brandis. Riconosce l'ottimo servizio prestato dalle guardie campestri

per le ispezioni dei gelsi, ma non crede si possa sperare altrettanto per la vigilanza fillosserica la quale esige un corredo di nozioni che molto spesso le guardie campestri non hanno.

Le ispezioni per la ricerca della diaspis si fanno quando le guardie campestri hanno pochissimo lavoro, mentre invece la vigilanza fillosserica deve essere attiva proprio quando queste devono sorvegliare tutte le colture.

La somma di L. 500 che è bilanciata per questo servizio non potrebbe bastare per compensare tutte le guardie campestri di ogni comune viticolo mentre per ogni comune può essere sufficiente un solo incaricato.

Pecile D. (presidente). Basterebbe che le guardie campestri di ogni comune ci tenessero informati quando si scoprono viti deperenti per cagioni non ben determinate.

Le molte conferenze tenute in argomento hanno già istruito le guardie. Anche incoraggiando con premi di L. 5 quelle guardie che adempissero regolarmente al loro mandato non si sorpasserebbe la somma bilanciata.

Parlano il presidente *Pecile*, i consiglieri *Braida*, *de Brandis* e *Rubini* e si conclude di sospendere per ora tutte le pratiche a questo riguardo e di invitare la Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera a studiare sollecitamente la questione.

VI. — Concessioni di onorificenze ad un concorso di coltura delle barbabietole in S. Giorgio di Nogaro.

Pecile D. (presidente). Informa come la zuccherеria di S. Giorgio di Nogaro abbia domandato che l'Associazione agraria voglia contribuire al buon esito del concorso da essa bandito fra i coltivatori di barbabietole da zucchero.

La Presidenza, seguendo i precedenti, credette di poter accordare a questa zuccheriera:

un diploma d'onore;

una grande meglia d'argento d'orato e relativo diploma;

due medaglie d'argento e relativo diploma;

tre medaglie di bronzo e relativo diploma;

e domanda sanatoria per le concessioni fatte.

Il Consiglio approva.

VII. — Comunicazioni preliminari per i provvedimenti da prendersi nei riguardi della Cassa Nazionale di previdenza.

Pecile D. (presidente). Invita il vice-presidente Capellani a svolgere quei concetti che si riferiscono ai provvedimenti da prendersi dalla nostra Associazione nei riguardi della Cassa Nazionale di previdenza e la pensione per gli operai.

Capellani (vice-presidente). Accenna alla necessità di popolarizzare tra i contadini la legge sulla Cassa Nazionale; i lavoratori dei campi dovrebbero essere informati del come la Cassa Nazionale di previdenza per la vecchiaia e la invalidità degli operai miri a favorire le loro sorti.

La legge tenderebbe a promuovere l'istituzione di Sedi secondarie della Cassa presso le società agrarie; il nostro Sodalizio non può assumersi questo nuovo impegno che renderebbe necessario personale apposito, ma dovrebbe però costituire un Patronato per diffondere fra le classi lavoratrici agricole, la conoscenza della Cassa Nazionale, e le norme che regolano le modalità delle iscrizioni, affinchè il maggior nudi operai agricoli possa approfittare dei vantaggi che la Cassa offre.

Detto Patronato dovrebbe poi formulare delle istruzioni popolari, con chiari esempi pratici alla portata del più umile contadino, e istituire nei Comuni della provincia, Sezioni aventi il compito di promuovere e raccogliere le iscrizioni degli operai.

Caratti. Si associa alle proposte del vice-presidente e interessa l'Associazione agraria a far tener conferenze sulla utilità della Cassa, in tutti i Comuni della provincia.

De Brandis. Riconosce essere le conferenze uno dei migliori mezzi per diffondere la conoscenza della Cassa Nazionale, ma dichiara che col bilancio attuale, mentre tutti i comuni e in special modo i comuni soci, trovandosi in identiche condizioni nei riguardi della Cassa di Previdenza, avrebbero uguali diritti, non si potranno con-

cedere conferenze che ai maggiori centri dei distretti.

Vorrebbe che i proprietari stessi si facessero apostoli di questa provvida Istituzione nazionale; dando la preferenza ai centri di maggior importanza si renderà possibile la partecipazione alle conferenze anche a molti proprietari, che alla lor volta, potranno farsi promotori di nuove riunioni nei centri minori, intregrando così l'opera di propaganda dell'Associazione col diffondere al massimo grado possibile, la conoscenza di questa istituzione.

Gli impiegati postali devono ricevere le iscrizioni e raccogliere i tributi, sarebbe quindi giusto che essi venissero compensati per il maggior lavoro che sono chiamati a compiere; l'Associazione agraria dovrebbe a questo riguardo richiamare l'attenzione del Ministero.

Canciani. Esprime il desiderio che per parte dell'Associazione agraria si diffondano in tutti i comuni della provincia, chiare istruzioni popolari sulle modalità delle iscrizioni alla Cassa e che sul giornale l'*Amico del contadino* si continuino a pubblicare queste norme.

Pecile D. (presidente). Assicura che l'*Amico del contadino* continuerà la sua opera di propaganda.

La Presidenza si occuperà affine di richiamare l'attenzione del Governo sugli impiegati postali che lavorano per la Cassa di previdenza.

Verrà convocata la Commissione per le conferenze per i provvedimenti da prendersi nei riguardi della Cassa Nazionale.

Capellani presenta il seguente ordine del giorno:

" Il Consiglio dell'Associazione agraria friulana delibera di costituire un Patronato per diffondere fra la classe lavoratrice agricola la conoscenza della Cassa Nazionale di previdenza e dei vantaggi che da essa si traggono.

Questo Patronato potrà istituire, nei vari comuni della provincia, delle Sezioni allo scopo di raccogliere le iscrizioni degli operai „.

Pecile D. (presidente) mette ai voti quest'ordine del giorno.

Il Consiglio approva.

Dopo ciò si leva la seduta.

F. Berthod.

Verbale dell'assemblea generale dei soci del 27 aprile 1901.

Ordine del giorno.

I. Relazione sull'operato del nostro Sodalizio nell'ultimo anno dell' esercizio. — II. Consuntivo 1900. — III. Relazione dei revisori. — IV. Nomina dei revisori per l'anno 1901.

Sono presenti i signori soci:

	Azioni
Pecile cav. prof. Domenico, presidente, che rappresenta anche il Comune e la Cassa rurale di S. Giorgio della Richinvelda e il Comizio agrario di Spilimbergo-Maniago	N. 4
Bonomi prof. Zaccaria, che rappresenta il podere dell' Istituto tecnico di Udine	„ 1
Braida cav. Francesco	„ 1
Canciani ing. Vincenzo	„ 1
Capellani cav. avv. Pietro, vicepresidente, che rappresenta il Comune di Udine	„ 2
Caratti co. Andrea	N. 1
de Brandis co. dott. Enrico	„ 1
Deciani co. dott. Antonino, che rappresenta anche il Comune di Cassacco	„ 2
D'Arcano co. Orazio	„ 1
Franchi dott. Alessandro, che rappresenta anche il Circolo agricolo di Palmanova e la Cassa rurale di Bagnaria Arsa	„ 3
Freschi co. cav. Gustavo	„ 1
Nallino cav. prof. Gipvanni	„ 1
Pagani Mario	„ 1
Pecile sen. comm. G. L., che rappresenta anche il Legato Pecile di Fagagna	„ 2
Perusini dott. Giacomo	„ 1
Petri cav. prof. Luigi. che rappresenta la Scuola agraria e il Circolo agricolo di Pozzuolo	„ 2
Rubini dott. Domenico, che rappresenta anche il Circolo agricolo di Palazzolo	„ 2

Someda di Marco Giuseppe, che rappresenta il Comune di Meretto di Tomba . . . . „ 1
Viglietto cav. prof. Federico, segretario, che rappresenta anche la sezione agraria della Scuola normale femminile di Udine . . „ 2
Zambelli dott. Tacito . . . . „ 1

Totale N. 31

I. — Relazione sull'operato dell'Associazione agraria nell'ultimo anno di esercizio.

Pecile D. (presidente) constatato il numero legale dichiara aperta la seduta. Invita il segretario a leggere la relazione sull'operato del Consiglio nell'ultimo anno di esercizio.

Viglietto (segretario) legge:

On. Signori Soci,

Faremmo torto al vostro interessamento per la nostra istituzione se discendessimo a minuti dettagli intorno a quanto ha operato la vostra rappresentanza dopo l'assemblea del 1900: tutto quanto si riferisce alle iniziative del nostro Sodalizio e ai deliberati del Consiglio vi è già noto dalle pubblicazioni sociali.

Non faremo quindi che esporvi molto sommariamente e come in un riassunto le cose più salienti che Presidenza e Consiglio credettero bene attuare in questo ultimo anno, pronti e desiderosi di offrirvi quei maggiori schiarimenti che nell'interesse della istituzione, voi crederete domandare.

L'anno decorso i soci erano:

Corpi morali	N. 113	con azioni	N. 231
Privati . . .	„ 346	„ „	„ 366
	N. 479		N. 599

Attualmente:

Corpi morali	N. 118	con azioni	N. 237
Privati . . .	„ 364	„ „	„ 364
	N. 482		N. 601

Siamo quindi presso a poco alla stessa condizione dello scorso anno.

La Commissione che ha il più importante funzionamento e il mandato di maggior fiducia è quella del Comitato per gli acquisti, di essa fanno parte i signori:

Pecile cav. prof. Domenico, presidente di diritto;
Caratti co. Andrea,
De Brandis co. dott. Enrico,
Deciani co. cav. dott. Francesco,
Gattorno cav. dott. Giorgio,
Rubini dott. Domenico,
Someda De Marco dott. Carlo, eletti dal Consiglio;
Viglietto cav. prof. Federico, segretario direttore.

Diamo qui i risultati sommari della gestione 1900 confrontandoli con quelli dell'anno precedente:

	quintali acquistati		movimento in danaro
Anno 1899 . .	96,619.78[25]		1,865,399.16
» 1900 . .	83,610.24[16]		1,900,003.38
In meno .	13,009.54	In più	4,604.22

Come vedete abbiamo un leggero aumento nel movimento in danaro, e una leggera diminuzione nel movimento delle merci acquistate per conto dei nostri soci, ciò devesi soprattutto al fatto che per alcuni concimi si è manifestato in provincia una attiva concorrenza: non possiamo di ciò dolerci quand' anche essa conduca ad un minor movimento del Comitato, giacchè questa condizione di cose concorre alla diffusione dei concimi chimici e specialmente di quelli fosfatici.

Ci compiacciamo ricordare però come da L. 34,000.00 di movimento che ebbimo nell'anno 1887, siamo passati a L. 1,900,003.38, il che significa che la istituzione trovò la più larga eco nei bisogni dei nostri soci.

Intorno ai conti di questa tanto importante azienda del nostro Sodalizio daranno relazione in questa stessa seduta i Revisori.

Dobbiamo sentita gratitudine alla nostra r. Stazione agraria, la quale non solo colla prontezza delle analisi ma anche con variati pareri tecnici riuscì di validissimo sussidio al Comitato per gli acquisti.

Non occorre vi parliamo delle nostre speciali pubblicazioni:

L'Amico del contadino, la cui tiratura è considerevolmente aumentata (circa 4000 copie);

Il Campagnolo friulano, libro di let-

tura per la 3ª elementare delle scuole uniche di campagna,

Il Libro per il maestro rurale, pubblicazioni che incontrarono tutte il previsto favore.

Anche il *Calendario dell'agricoltore*, di cui si stamparono 6000 copie, andò immediatamente smaltito.

Così pure il libro di maggior mole che abbia fin ora stampato la nostra associazione:

L'opera dell'Associazione agraria friulana dal 1846 al 1900 ci procurò onorificenze a Parigi ed a Verona, e sopra tutto valse a far conoscere quanto operarono i fondatori del nostro Sodalizio e gli attuali continuatori nelle sue tradizioni. Sembrò opportuno raccogliere la storia di tutte le principali iniziative cui attese il nostro Sodalizio da oltre mezzo secolo, perchè sia di conforto a quanti, vi cooperarono e di stimolo a coloro che oggi vi appartengono.

Il principale mezzo per promuovere il progresso agricolo è certamente l'istruzione tecnica, giacchè senza di essa si possono anche ottenere casualmente dei successi, ma sempre si brancola nell'incertezza.

Per ciò noi, come i nostri predecessori, abbiamo continuato ad attendere ad essa con cura speciale.

Oltre alle pubblicazioni di cui abbiamo fatto cenno precedentemente e che certo sono di importante ausilio per i meno esperti, abbiamo continuato, colla vostra approvazione, a sussidiare:

un corso d'insegnamento al Liceo;

l'impartizione di nozioni d'agraria nelle scuole elementari suburbane di Udine;

gli stanziamenti per gli agrimensori che si fermano un anno dopo aver conseguito il diploma, per completare i loro studi agronomici presso il r. Istituto tecnico e la r. Scuola agraria di Udine.

Si continuò anche a sussidiare la sezione speciale di agraria annessa alla r. Scuola normale di Udine.

Un'altra causa di spesa fu la scuola invernale, che ha lo scopo di impartire agli allievi giardinieri un'insegnamento teorico, che ha già dato soddisfacenti risultati.

Uno dei mezzi diremo così, più alla moda, ora generalizzato e con buon successo in quasi tutt'Italia, ma che noi fummo tra i primissimi ad attuare anche quando il Governo e le provincie se ne disinteressavano, è quello delle *conferenze ambulanti*, col mezzo delle quali si possono introdurre le indispensabili cognizioni agricole fino nei più remoti paeselli di campagna e ridurle alla portata dell'ultimo contadino.

Altre provincie spendono somme rilevanti per questo scopo; noi facciamo tenere per lo meno il doppio numero di conferenze spendendo circa $^1/_{10}$ di quanto si spende altrove, perchè tutti gli specialisti in materia agricola si prestano volentieri con modesti compensi a questo genere di utilissima, popolare istruzione. Nel passato anno si tennero numero 161 conferenze popolari sui seguenti argomenti:

Agraria	N.	43
Zootecnia	„	40
Selvicoltura	„	4
Orticoltura	„	18
Caseificio	„	6
Diaspis	„	16
Cannoni grandinifughi .	„	34

Così con piccolissima spesa e mercè l'interessamento della Commissione per le conferenze agrarie di cui fanno parte i signori:

Pecile sen. com. Gabriele Luigi
De Brandis co. dott. Enrico
Florio co. Filippo
Nallino cav. prof. Giovanni
Schiavi avv. Carlo

si è potuto popolarizzare quanto, secondo i bisogni attuali, interessava che fosse immediatamente diffuso.

In quest'opera fummo efficacemente coadiuvati, non solo dal personale del nostro Sodalizio, ma da quello del r. Istituto tecnico, dalla r. Scuola pratica di Pozzuolo, dal dott. Romano veterinario provinciale, dal sotto-ispettore forestale di Villa Santina e da parecchi altri volonterosi.

A tutti questi la nostra Associazione e l'agricoltura friulana debbono sentita riconoscenza.

Se anche quest'anno abbiamo dovuto superare per questa opera di istruzione popolare, di non poco il preventivo dobbiamo ricordare come siano concorsi nella spesa:

la Cassa di Risparmio di Udine con L. 300;

il Comitato per gli acquisti con L. 500.

Il che vuol dire che detratte queste sapienti elargizioni abbiamo di ben poco oltrepassato i limiti del preventivo.

Una prova che questo modo di funzionare per la diffusione delle cognizioni agricole popolari, viene anche dal Governo apprezzato, l'abbiamo nella concessione di una borsa di studio stabilita dal Ministero di agricoltura per un giovane laureato in scienze agrarie che faccia un anno di pratica presso il nostro Ufficio.

La Commissione per le esperienze colturali nello scorso anno rallentò alquanto la sua attività, non volendo eccessivamente caricare di lavoro gli agricoltori che iniziavano la coltura delle barbabietole sotto gli auspici delle due fabbriche di zucchero fondate in provincia e che per cura delle zucchererie stesse erano stati interessati a sperimentare largamente la barbabietola da zucchero.

Tuttavia presso la r. Stazione sperimentale si fecero, d'accordo colla nostra Commissione, alcune prove interessanti sulla efficacia del fosfato di allumina e sulla possibilità di coltivare la barbabietola come seconda coltura; nella primavera di quest'anno poi abbiamo ripreso la nostra attività ordinando una importante prova intesa a stabilire se in tutte le condizioni di suolo si possono con opportune aggiunte di calce, sostituire con vantaggio i perfosfati ai fosfati Thomas.

Attivissima nello scorso anno fu l'opera della Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera. Essa non solo continuò tutte le iniziative prese negli anni precedenti per la sorveglianza dei vigneti della provincia, per lo sviluppo del vigneto sperimentale, ecc., ma promosse una severa ispezione dei vigneti lungo il confine austriaco dove più probabile potevasi ritenere la scoperta della infezione.

Appena conosciuta la scoperta della infezione fillosserica a Treviso, la nostra Commissione organizzò una accurata visita in tutti i vivai della provincia; le nostre ricerche ebbero fortunatamente esito negativo.

Nell'anno corrente si continueranno però le ispezioni fillosseriche specialmente verso la provincia di Treviso.

Una iniziativa che sembra debba portare buon esito fu quella intesa a dare un indirizzo più razionale alla selezione del bestiame in provincia.

La nostra Associazione seguì costantemente con simpatia l'opera della benemerita Deputazione provinciale e in questi ultimi anni, ritenendo che questo movimento si potesse rendere più intenso e proficuo dando ad esso una maggior impronta di modernità ad esempio di quanto avviene nei paesi più progrediti in fatto di industrie zootecniche, cercò di diffondere concetti precisi sul modo di istituire associazioni di allevatori di bestiame che colla concordia degli intenti imprimessero una maggiore unità al movimento zootecnico, rendendone più intenso e sicuro il progresso.

La Commissione per la cooperazione fece un notevole studio dell'argomento, che venne sottoposto alla approvazione del Consiglio, e cercò di stabilire precise norme per la costituzione di una associazione di allevatori, specificando i metodi e gli scopi che questi istituti dovevano prefiggersi; e in pari tempo cercò di diffondere idee esatte sul modo di giudicare razionalmente gli animali da iscriversi nei registri del bestiame, proponendo invece di questi giudizi generici fin ora in uso, metodi più razionali basati sulle misurazioni.

Non senza soddisfazione constatiamo che quasi tutte le istituzioni agricole della provincia si sono dimostrate disposte ad accogliere i nostri consigli pel miglioramento zootecnico, e a tenere piccole esposizioni annuali sistematiche di bestiame. Ciò che non dubitiamo gioverà a rendere rapido il miglioramento della razza bovina in provincia.

Dobbiamo essere riconoscenti all'onorevole Deputazione provinciale ed alla Commissione consultiva per il miglioramento degli animali in provincia perchè hanno accolto le nostre proposte e ci prestarono valido aiuto coll'istituzione di premi *provinciali* da conferirsi quale distinzione altissima, ai migliori riproduttori che si presentano alle esposizioni locali.

I notevoli premi ad associazioni di allevatori e gli aiuti votati dal nostro Consiglio per incoraggiare le piccole esposizioni non mancheranno di contribuire efficacemente a che si generalizzi questo movimento con sicuro vantaggio della nostra industria zootecnica.

Merita di essere ricordato che dalle associazioni agricole della provincia furono ordinati ben 8 bastoni misuratori; il che dimostra come abbia acquistato favore l'idea di far servire le misurazioni alla scelta del bestiame.

Il rapido esaurimento della nostra pubblicazione sulle associazioni degli allevatori di bestiame di cui, non ci rimangono che pochissime copie, ci incoraggia a fare di questo scritto una seconda edizione che converrà sia molto diffusa fra i nostri allevatori nell'intento di fare propaganda per le nuove idee.

Anche quest'anno l'onorevole Deputazione provinciale credette di appoggiarsi alla nostra Associazione nell'opera di difesa contro la *diaspis*, già iniziata felicemente l'anno scorso.

A giorni sarà pubblicata una relazione speciale con minuti dettagli su questo gravoso lavoro da noi condotto colla maggior diligenza in mezzo a non lievi difficoltà.

Purtroppo la diaspis fu scoperta in non meno di 27 comuni, si distrusse oltre un migliaio di gelsi fra infetti e sospetti e nei 3 comuni Corno di Rosazzo, Azzano X e Fiume, essendosi riscontrate infezioni troppo estese per essere distrutte, si dovette pur troppo proporre l'imposizione della cura obbligatoria.

La relazione dettagliata dell'azione da noi esercitata in questo campo, che è per noi doveroso rimettere alla onorevole Deputazione provinciale che ci fornì i fondi necessari a questo servizio, sarà pubblicata in uno dei prossimi bullettini.

Una serie di conferenze con speciale riguardo alle guardie campestri, fu quest'anno tenuta in tutti i capi distretti della provincia per diffondere le nozioni elementari per la scoperta e per i mezzi di difesa contro questa gravissima infezione, che se abbandonata a sè stessa, distruggerebbe in brevi anni uno dei maggiori cespiti di entrata per la possidenza: il prodotto dei bozzoli.

I criteri che dovrebbero presiedere alla formazione di *carte agronomiche*, che col largo concorso della nostra r. Stazione agraria abbiamo iniziate nella nostra provincia, trovarono favorevole eco nella Società degli agricoltori italiani: il nostro Presidente fu nominato relatore e le sue proposte trovarono unanime consenso.

Le scuole dei panierai le quali con largo concorso materiale e morale del nostro Sodalizio vennero istituite 12 anni or sono nella nostra provincia, continuano a dare buoni risultati, come avrete potuto rilevare della speciale relazione che se ne fece al Consiglio sociale.

Con l'aiuto di una speciale Commissione e dietro richiesta del Ministero si fecero proposte intorno alla rinnovazione dei trattati di commercio che se accolte potranno riuscire di considerevole vantaggio pei nostri agricoltori.

La fabbrica cooperativa di perfosfati l'impianto della quale, studiato dal nostro Sodalizio, venne deliberato lo scorso anno, è ormai giunto a compimento e crediamo che entro un mese essa comincierà a funzionare in modo che nel veniente autunno si distribuiranno i primi prodotti.

Le variate condizioni commerciali consigliarono di sospendere per ora la costruzione di un secondo apparecchio per l'acido solforico in modo che non si avrà una potenzialità superiore ai quintali 100.000. Però venne tutto predisposto per poter in meno di due mesi raddoppiarne la potenza produttiva: l'andamento del mercato sarà di norma alla amministrazione per procedere o no a questo aumento di produzione.

Tutte le forme di cooperazione che si vanno manifestando in provincia dirette ad aiutare possidenti e lavoratori

dei campi, vennero da noi coadiuvate moralmente e materialmente.

Persuasi che questo giovi più di qualsiasi altro provvedimento, a promuovere il progresso agricolo e a sostenere gli sforzi di coloro che ad esso si interessano, continueremo a sostenere la cooperazione agricola quando essa abbia intenti unicamente economici e si mantenga estranea ad ogni colore politico.

Di molte altre iniziative minori non occorre vi parliamo, essendone voi continuamente informati col mezzo delle nostre pubblicazioni.

Finchè voi ci onorerete della vostra fiducia continueremo ad adoperarci, come in passato, perchè gli interessi agricoli della nostra provincia vengano nel modo più efficace costantemente tutelati.

Pecile D. (presidente). Dichiara aperta la discussione sull'operato del Consiglio.

Nessuno domandando la parola, mette ai voti l'approvazione di tale operato.

L'assemblea approva all' unanimità.

II. — Consuntivo 1900 e relazione dei revisori.

Pecile D. (presidente). L'Assemblea è chiamata ad approvare i consuntivi del 1900 cha furono pubblicati nei numeri 6-7 del *Bullettino* e che perciò i signori soci hanno potuto esaminare.

Invita i revisori dei conti a leggere la relazione su tali consuntivi.

Perusini legge:

Egregi Consoci,

Esaminato il Conto consuntivo dell'Associazione agraria per l' esercizio 1900, e le relative pezze giustificative, possiamo dichiararvi di averlo trovato perfettamente regolare.

La cifra di credito verso i Soci, è in totale in aumento su quella corrispondente dell' anno scorso; ma con la differenza che sono in aumento le partite rimaste da esigere *correnti;* in sensibile diminuzione invece le *arretrate,* ciò che dà maggiore consistenza al credito complessivo. Raccomandiamo però vivamente di sollecitare i Soci, affinchè si mettano al corrente, e questa cifra venga ancora diminuita.

Nel complesso della colonna " *differenza in più del preventivato* „ se troviamo una somma di 9500 lire, per buona parte essa è giustificata dalle maggiori spese avute nella stampa del *Bullettino* ed in altre stampe, in acquisti libri, nelle spese per provvedimenti contro la Diaspis, per conferenze agrarie, tutte spese che si possono ritenere necessarie dati gli scopi che si è prefissa la Società, e per oltre metà fu assorbita dalla stampa del libro *l' opera dell' Associazione* la quale somma è una partita di giro.

Raccomandiamo però, per quanto è possibile, di calcolare nei preventivi le cifre, in modo da non avere differenze sì sensibili tra preventivo e consuntivo.

Assicurandovi d' aver constatato l' esistenza materiale di quanto è indicato nel conto a voi presentato, quale esistenza patrimoniale della Società, vi invitiamo Egregi Consoci ad approvare il Conto, come viene presentato dall' On. Consiglio, e cioè nelle cifre seguenti:

Attivo depurato alla chiusa dell' esercizio 1900 L. 6421.52.

Patrimonio depurato alla chiusa dell' esercizio 1900 L. 15922.86.

Udine, 10 aprile 1901

I Revisori

Giuseppe Morelli De Rossi
Giacomo Perusini.

Pecile D. (presidente) dichiara aperta la discussione sui Consuntivi 1900.

Nessuno domandando la parola, invita il segretario a leggere gli estremi dei detti consuntivi e quindi li mette ai voti.

L'assemblea approva.

III. — Nomina dei revisori per l'anno 1901.

Pecile D. (presidente). Ricorda come conforme allo statuto, i revisori sono rieleggibili; fa noto che il revisore sig, Tomasoni Giacomo insiste nelle dimissioni benchè ripetutamente invitato dal Consiglio a ritirarle.

A ciascun socio vengono consegnate tante schede quanti sono i voti cui ha diritto, secondo l'articolo 26 dello statuto sociale.

A revisori, per il Consuntivo 1901, risultano eletti i signori:
Perusini dott. Giacomo
Biasutti dott. Giuseppe
Morelli de Rossi Giuseppe.

Esauriti gli oggetti all'ordine del giorno il presidente dichiara sciolta la adunanza.

F. Berthod.

Verbale della seduta consigliare del 14 maggio 1901.

Ordine del giorno.

I. Comunicazioni della Presidenza. — II. Nomina di un delegato che farà parte del Consiglio superiore dell'agricoltura pel biennio 1901-1902.

Sono presenti i signori Consiglieri: Asquini, Capellani, Canciani, D'Arcano, de Brandis, Nallino, Zambelli; Viglietto (segretario). Presiede il vice-presidente avv. Capellani.

Capellani (presidente della seduta). Constatato non essere presenti due quinti dei membri del Consiglio, invita il Segretario a leggere l'art. 15 dello Statuto.

Viglietto (segretario) legge:

Le deliberazioni del Consiglio sono legali quando vi abbiano preso parte almeno due quinti dei membri.

Ai casi d'urgenza, qualora cotesto numero non si verifichi, provvedono tuttavia gl'intervenuti, e può provvedere anche il solo Presidente, sotto propria responsabilità, senza uopo di convocazione del Consiglio, salvo a riferirne alla prima riunione del medesimo.

Capellani (presidente della seduta). Il breve tempo concesso dal Ministero per la designazione dei delegati a far parte del Consiglio di agricoltura scade il 17 corrente vista l'urgenza dichiaro aperta la seduta.

Il Consiglio di Agricoltura istituito presso il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio è riordinato con regio decreto 18 novembre 1900.

Questo Consiglio è consultato sugli argomenti intorno ai quali il suo parere sia richiesto dalle leggi e dalle disposizioni in vigore, e su tutti quegli argomenti che concernono questioni agrarie di alta importanza e non sono di competenza degli altri Consigli istituiti presso il Ministero di agricoltura.

Sono chiamati a comporre il Consiglio di agricoltura, oltre i membri di diritto e sei consiglieri nominati per decreto reale, dodici consiglieri delegati dai Comizi e Consorzi agrari, delle Associazioni e Accademie, che si occupano di questioni di economia rurale.

I componenti del Consiglio durano in carica due anni.

La nostra Associazione ebbe l'alto onore di essere chiamata a nominare un delegato che farà parte del Consiglio dell'agricoltura e vi rappresenterà la nostra regione.

Si procede alla votazione.

Viene eletto alla unanimità il sig. Pecile prof. cav. Domenico.

F. B.

LA ASSICURAZIONE MUTUA

CONTRO I DANNI DELLA MORTALITÀ DEL BESTIAME.

I gravi danni arrecati in Piemonte e nella Lombardia dall'infierire dell'afta epizootica, fanno vivamente deplorare la tepidezza degli agricoltori in fatto di previdenza. La mortalità si è verificata assai più di frequente nelle piccole stalle, e se la perdita di pochi capi di bestiame non può mutare le sorti di un grande possidente od affittuario, può invece essere il principio della rovina di un modesto agricoltore, sono dunque i piccoli proprietari che hanno il maggior interesse a stringersi in associazioni mutue ed applicare largamente

e sinceramente il principio della solidarietà, della mutualità, a fine di poter svolgere con animo sereno la loro attività sotto la tutela della previdenza.

È generalmente riconosciuto che l'assicurazione del bestiame, perchè sia efficace e poco costosa, deve bandire il lucro e svolgersi su territorio circoscritto, ove l'allevamento sia praticato intensivamente; all'uopo bene rispondono le piccole associazioni locali che s'inspirano ai principi della previdenza e della solidarietà, col mettere in comune i danni derivanti dalla mortalità del bestiame.

Notevole è lo sviluppo che ha assunto all'estero tale forma di assicurazione; anche nel nostro paese, s'è iniziato, in tal senso un salutare risveglio: da alcuni anni si sono costituite delle piccole associazioni locali fra proprietari, ed in qualche caso fra gli stessi coloni di un solo proprietario, le quali hanno reso più facile e generalizzato l'assicurazione del bestiame, inculcando e rafforzando lo spirito della cooperazione, la quale dovrebbe essere la leva principale del moderno progresso agrario.

Il Ministero di agricoltura, industria e commercio per promuovere ed incoraggiare il movimento iniziatosi apre con recente decreto, un concorso a premi tra le associazioni mutue di proprietari ed agricoltori per l'assicurazione contro i danni derivanti dalla mortalità del bestiame ed inoltre pubblica una nota in cui sono svolti succintamente i criteri ai quali le società medesime devono informarsi, per la costituzione e pel funzionamento.

In questa nota sono indicati i requisiti a cui devono soddisfare lo statuto e i regolamenti; le norme per l'ammissione e l'uscita degli associati, per il cominciamento e la cessazione della assicurazione; le modalità per la iscrizione degli animali; gli indennizzi e i premi di assicurazione.

Lo statuto salvo le norme fondamentali che lo informano, deve essere adatto alle speciali condizioni dell'ambiente agricolo, su cui opera il sodalizio. Perciò, il far proprie talune disposizioni di uno statuto, che altrove facciano buona prova, può non essere savio consiglio, se, per la località onde si tratta, ragioni economiche non le suggeriscano opportune ed applicabili.

Uno statuto perchè segua i buoni precetti economici suggeriti dalla esperienza, dev'essere elaborato in guisa da offrire:

a) l'ordinamento che rispecchi, al più alto grado, le condizioni dell'ambiente agricolo locale;

b) la massima parsimonia, se non la gratuità, delle spese di amministrazione e di esercizio, escludendo quelle che non si reputino rigorosamente necessarie;

c) disposizioni severe, intese a circondare delle maggiori cure igieniche e dietetiche il bestiame assicurato, anche mediante l'organizzazione di un oculato servizio veterinario.

Riguardo alla parte tecnica, esso deve:

a) determinare il premio di assicurazione o la quota di riparto, da corrispondersi nei modi e tempi meglio opportuni per gli associati, nella misura bastevole a soddisfare gli impegni assunti;

b) accordare, nei casi che saranno stabiliti, la concessione del risarcimento parziale, inferiore, cioè, al valore della bestia malata, morta od abbattuta, disciplinandolo delle cautele atte ad eliminare le facili contestazioni e a salvaguardare l'interesse collettivo;

c) estendere, possibilmente, il beneficio dell'assicurazione e del relativo indennizzo, regolando l'una e l'altro con norme, restrizioni e riserve che la potenzialità economica dell'ente potranno suggerire opportune, anche agli animali morti di malattie contagiose durante un'epizoozia;

d) consacrare il principio della costituzione del fondo di riserva, e sancire l'obbligo al sodalizio della federazione o della riassicurazione presso istituti che si prefiggono codesti scopi, sia per ripartire i rischi su più larga base, sia per farlo beneficiare di aiuti periodici o straordinari, quando più impellente è il bisogno.

Lo statuto deve precisare la denominazione, lo scopo, la sede, la circoscrizione dell'associazione, nonchè l'obbligo ne' mutualisti di osservare quanto in esso e negli speciali regolamenti è prescritto.

La circoscrizione, la sfera d'azione, cioè, sulla quale è chiamato ad esercitare la sua attività il mutuo istituto, vuol essere limitata, segnatamente quando,

nella zona, è densa la popolazione bovina e frazionata vi è la proprietà rustica.

La estensione soverchia, rendendo difficile il controllo delle operazioni sociali da parte degli associati, si è rivelata spesso, causa d' insuccesso.

Per acquistare la qualità di associato, occorre essere agricoltori e proprietari di bestiame, aver domicilio nella circoscrizione sociale, od essere ivi interessati in qualche intrapresa agricola. Non la si suole concedere a coloro che, abitualmente, negoziano in bestiame, e chiare appaiono le ragioni di questa limitazione.

Il buono stato degli animali al momento in cui entrano a partecipare dell'assicurazione, mentre da una parte contribuisce a diminuire le responsabilità sociali, dall'altra porge non disprezzabile contributo all' incremento finanziario dell' Istituto.

Fa d'uopo che lo statuto determini il cominciamento e la cessazione della assicurazione.

Questa, normalmente, pe' suoi effetti, si fa decorrere appena sia trascorso il periodo dell'azione redibitoria, ed il nuovo membro abbia soddisfatto i suoi impegni.

Vari sono i casi, da menzionarsi nello statuto, pei quali possono cessare gli effetti dell'assicurazione, come ad esempio: l'espulsione di un membro dall' istituto; il trasferimento di domicilio fuori della circoscrizione sociale; il ritardo, oltre la concessa proroga, al pagamento dei contributi ordinari e straordinari; il passaggio del bestiame assicurato ad altro proprietario, in seguito a vendita, a permuta, a successione ereditaria.

Allo scopo di eliminare, per quanto è possibile, le contestazioni, conviene anche fissare i casi, ne' quali l' assicurazione continua; e cioè, quando la vendita o la permuta ha luogo tra associati; quando il compratore d' un capo assicurato diviene associato; quando, ne' casi di successione, gli eredi, divenuti membri del sodalizio, adempiono i contratti impegni; quando, infine, per l'azione redibitoria, il mutualista deve riprendere l'animale e restituirne il prezzo.

Nello stabilire il premio di assicurazione, giova tener presente la predisposizione alla mortalità dei vari capi. Così il premio potrà essere maggiore per le vacche, giovenche pregne, per i tori di più di due anni e pei buoi: minori per le giovenche che non sono in istato di gestazione, pel vitellame e pei tori dell'età di uno a due anni.

Generalmente, non danno luogo ad alcun indennizzo i danni provenienti al bestiame agrario dai tumulti popolari, dalla guerra, dal terremoto, dall' incendio, dal fulmine, dall' innondazione, dal furto, dal trasporto per ferrovia o per acqua.

Altrettanto si dica per la mortalità cagionata dalla violenza, dalla mancanza di cure, dai cattivi trattamenti, dal lavoro eccessivo o da qualsiasi altra causa imputabile a trascuratezza del mutualista o di coloro di cui egli è civilmente responsabile.

Altre limitazioni alla concessione dell' indennizzo devono essere poste, allo intento di tutelare l' interesse collettivo. Così l' indennizzo deve negarsi: quando la bestia muoia nel periodo nel quale l'associato poteva esercitare l'azione redibitoria contro il venditore; o quando egli abbia lasciato trascorrere questo periodo, e si sia dimostrato che aveva conoscenza del vizio o della malattia; quando è evidente nell'associato la frode; quanto l'animale sia perito in seguito ad operazione fatta da un veterinario non laureato; quando un terzo è responsabile del sinistro.

Il risarcimento integrale è tal onere che non può essere sopportato, se non con grande disagio, dal Sodalizio assicurante, segnatamente quando la mortalità normale accusa, per un dato territorio, una percentuale piuttosto elevàta. Se, poi la mortalità si manifesta eccessiva, l' istituto può esaurire le sue risorse. Nè, d'altra parte, esso serve di incitamento alla conservazione del bestiame. Si adotta, oggi, la regola generale di pagare, come indennizzo, una parte aliquota ($^2/_3$, $^3/_4$, $^4/_5$, $^5/_6$, $^7/_{10}$) del valore dell'animale.

Vari sono i tipi di associazioni: — Secondochè il premio si corrisponde prima o dopo il sinistro, si hanno le associazioni *a quota fissa o proporzionale al valore estimativo degli animali*

garantiti, e le associazioni *a quota di riparto.*

La quota fissa può essere per capo, o per gradi, o proporzionale al valore estimativo.

Vi ha una forma intermedia — quella dell'associazione *a quota fissa e quota sussidiaria di riparto* — allorchè il mutualista paga un premio fisso al momento dell'assicurazione, ed è sottoposto, poi, ad ulteriore contribuzione, quando i proventi delle tasse annuali si rivelano insufficienti a far fronte agli impegni sociali.

Quale di esse convenga preferire, non è invero, facile poter dire.

La forma a quota di riparto, che ha per sè maggiori tradizioni nel nostro paese, è la più semplice e riduce al minimo, o del tutto elimina, le spese di esercizio. Le associazioni, in tal modo ordinate, non hanno fondi sociali e, limitando, per lo più, la loro attività, al solo rimborso dei sinistri, possono considerevolmente diminuire il sacrificio del mutualista. Esse, però, non possono vivere, se la buona fede e la probità degli associati non le sorreggono. Hanno inoltre, il grave difetto di non incoraggiare la previdenza, di non provvedere cioè alla costituzione del fondo di riserva, e di precludere quindi, la via alla federazione ed alla riassicurazione, circoscrivendo così notevolmente l'attività loro, e non offrendo serie garanzie di vita durevole.

Questo difetto è parzialmente corretto dal *tipo misto* (quota fissa e quota sussidiaria di riparto), a condizione però che le quote supplementari si impieghino, anzichè per l'ordinario pagamento dei sinistri, per le occorrenze straordinarie. A questo riguardo si deve osservare che le contribuzioni supplementari, se erette a sistema, sono pagate di mala voglia dagli interessati, e mal servono a procacciare fiducia al sodalizio.

La forma a premio fisso od a premio proporzionale, se non è la più semplice e la più frequentemente incontrata, attenua però gl'inconvenienti suaccennati e rende più attivi i benefizi della mutualità previdente.

È della maggior importanza che lo statuto stabilisca che una certa parte delle attività vada a fondo di riserva; col fondo di riserva si risolvono le momentanee difficoltà economiche, si correggono i piccoli disavanzi dei bilanci consuntivi delle annate laboriose e, quel che più importa, si rende al sodalizio accessibile la via della federazione o della riassicurazione.

Il buon andamento del Sodalizio è in parte connesso allo zelo, alla capacità ed alla rettitudine del medico veterinario, è necessario perciò, che all'istituto sia assicurata una solerte vigilanza zootecnica.

Non poche associazioni sogliono includere ne' loro statuti, ed esercitare, insieme all'assicurazione, altre funzioni, a quella estranee, ma tuttavia con essa compatibili.

Queste consistono, per lo più, nel procurare i medicinali per le bestie malate e nell'acquistare, collettivamente, per gli associati, mangimi o concimi.

Non di rado, poi, le associazioni assumono la difesa degli assicurati nelle contestazioni derivanti dall'esercizio dell'azione redibitoria del bestiame, provvedono col fondo di riserva, alle sovvenzioni per nuovi acquisti di bestiame; provvedono al miglioramento di questo, promuovendo l'impianto di stazioni taurine e mostre di bestiame, popolarizzano la vaccinazione anticarbonchiosa, istituiscono infermerie per l'isolamento delle bestie malate, ecc.

Codeste lodevoli esplicazioni di laboriosa attività, lungi dal menomare il carattere economico dell'ente promotore, possono contribuire ad accrescerne il prestigio; esse però, quando importino spesa pel sodalizio, dovrebbero essere la dimostrazione della vitalità lunga ed attiva di questo, e non di bramosia di iniziative che, il più delle volte, o non si possono attuare per insufficienza di mezzi, o si attuano con pregiudizio del bilancio sociale.

Ora, non è prudente promettere, nello statuto, quello che difficilmente si può mantenere, nè è consigliabile l'impiego dei fondi sociali, sia pure con la lusinga di guadagni per scopi estranei.

D'altra parte si osserva che il compito che le associazioni si prefiggono, arduo di per sè, richiede già uno sforzo contributivo non indifferente da parte degli associati.

Sembra poi, che la più bella delle manifestazioni di cui possa essere su-

scettibile una associazione mutua locale, conscia delle responsabilità assunte, sia quella di procacciarsi, col risparmio, i fondi per provvedere alle occorrenze degli anni di mortalità anormale, che pur troppo, prima o poi, sopravvengono.

È perciò, opportuno che la istituzione, massime al suo esordire, limiti l'operato alla sola assicurazione contro i danni della mortalità, svolgendo a tale intento tutta l'attività sua e le risorse economiche di cui può disporre. A tal uopo lo statuto dovrebbe stabilire che i fondi sociali e, segnatamente quelli di riserva, non potessero in alcun modo essere distratti per fini estranei all'assicurazione, e che non fossero, in esso, espressamente designati.

Le diverse associazioni di una regione, si possono poi raggruppare in *federazioni* le quali si propongono la ripartizione ed il proporzionale pagamento di una parte dei danni anormali, cagionati a quelle delle consorelle federate che, nell'annata, siano state maggiormente colpite dalla mortalità.

Ove non sia possibile il raggruppamento delle associazioni nel modo anzidetto, perchè queste non esistono in numero conveniente in un determinato territorio, si può ricorrere alla *riassicurazione*; questa ha luogo, quando un ente assume l'incarico di contribuire, in una data misura, al pagamento dei danni, contro la corrisposta di piccoli premi, che le associazioni disseminate in un vasto territorio, ed opportunamente collegate, versano in periodi determinati, in una Cassa centrale.

Trattasi dell'applicazione più estesa del principio della mutualità: l'associato può beneficiare dell'aiuto del suo Sodalizio, e, ad un tempo, di quello della federazione o della riassicurazione; le associazioni mutue arrivano così a favorire un largo sviluppo dell'assicurazione del bestiame.

Di questo avviso fu pure il Ministero dell'agricoltura che concesse dodici premi da L. 500 a 2000, per un concorso, che sarà aperto a tutto il mese di marzo del venturo anno, fra le associazioni mutue di proprietari e di agricoltori che esercitano l'assicurazione del bestiame agrario; è da augurare che questo autorevole incitamento valga a diffondere e ad incoraggiare il movimento già manifestatosi in favore delle assicurazioni mutue.

F. Berthod.

LE CASSE RURALI IN PARLAMENTO.

Siamo lieti di riportare testualmente il resoconto stenografico del discorso tenuto alla Camera dall'onorevole deputato Umberto Caratti su questo importante argomento, di cui si è occupata anche la nostra Associazione:

Presidente. Ha facoltà di parlare l'onorevole Caratti.

Caratti. Onorevoli colleghi, dopo i gravi problemi, ai quali ha accennato con tanta efficacia l'onorevole Pipitone, debbo ricondurre la Camera a questioni piccole, ma non prive d'importanza.

Ho veduto con vivissima compiacenza l'aumento dello stanziamento per le cattedre ambulanti, perchè ho la convinzione che una delle chiavi della soluzione del problema agrario in Italia, sia quella della istruzione. Senza una maggiore istruzione delle classi agricole, neanche i problemi di credito agrario potranno trovare una soluzione; perchè il credito agrario concesso a popolazioni agricole ignare, è un arma pericolosa, come il coltello dato a un fanciullo.

E non basta, il problema si avvia oggi verso la sua soluzione, perchè si è riconosciuto che a niente serve il fare una legge di credito agrario, che non si confaccia alle condizioni obbiettive dell'ambiente al quale deve essere applicata; e ne abbiamo fatto durissimo esperimento con la legge del 1887. Abbiamo da allora compreso, che la legge sul credito agrario è possibile mediante piccoli sodalizi di credito, che facciano

giungere all' agricoltore il danaro per bisogni noti e col controllo del suo impiego; ed abbiamo potuto convincerci che, aumentando il grado di coltura delle popolazioni agricole, possiamo trarre dall' uso del danaro ricavato dal credito, i vantaggi della istituzione, attenuando i pericoli economici insiti al patto della accenzione di debiti.

Orbene, noi abbiamo in alcune regioni d' Italia istituti di credito agrari modestissimi, che funzionano in modo utile, che fanno un mondo di bene, e sono le Casse rurali. Queste Casse rurali, sorte dall' iniziativa privata, hanno dovuto ricoprirsi di una veste non fatta sulla loro misura; queste piccole Società cooperative in nome collettivo hanno dovuto assoggettarsi alle disposizioni del Codice di commercio, che non avendone potuto prevedere la esistenza piccina e preziosa stabilisce norme troppo complicate e gravose e perciò non adatte alla loro minuscola complessione; e quindi la veste riesce per esse estremamente inadatta e pesante.

Di qui un inceppamento di tutto il loro movimento; e quando si pensa che le piccole Casse rurali sorgono in modesti villaggi, che vi prestano opera gratuita le persone più colte del piccolo ambiente (il segretario comunale, il maestro elementare, che nella vita affaticata e così scarsamente rimunerata, per un sentimento nobilissimo di solidarietà umana, trovano il modo ed il tempo di dedicare gratuitamente qualche ora ogni giorno pel vantaggio della povera gente che si accentra attorno alle Casse rurali), quando si pensa a questo, dobbiamo provare un senso di rimorso, pensando che si fanno perdere, a questi disgraziati, ore e ore, con scritturazioni complicate, farraginose e persino in triplice esemplare.

E tutto ciò per un formalismo che si potrà trovar giusto nei maggiori Istituti, ma che, applicato a questi modestissimi, che devono seguire norme non scritte per loro, apparice inadeguato ed ingiusto.

Ma non basta; nell' applicazione pratica di queste leggi, forse per quel nostro genio italico di tormentatori di noi stessi, avviene che si fiscaleggia perfino dalle cancellerie dei tribunali per tormentare anche maggiormente le Casse rurali di prestiti. Per esempio, dapprima si esigeva soltanto che di trimestre in trimestre si trasmettesse l' elenco delle variazioni dei soci; ora si pretende l' elenco intero di tutti i soci in triplice esemplare. Non v' è ragione per far ciò; eppure mettono una specie di voluttà nel farlo! E ben altro in argomento potrei dirvi.

Non vi parlo di quel che riguarda i rapporti delle Casse rurali col fisco. C' è una vera e propria caccia alle Casse rurali. L'agente delle imposte intende di tassare i così detti utili netti, quantunque, conoscendo le Casse rurali, sappia che non vi sono; pretende di tassare gli interessi sui piccoli depositi, cerca di colpire le Casse con l' imposta di esercizio, e via dicendo. Si cercano poi tutte le occasioni per togliere alle Casse rurali la franchigia di bollo e registro, trovando che sono decorsi i cinque anni o che il capitale, preso nel suo insieme di giro, supera le trentamila lire. Insomma è una vera lotta contro questi modesti Istituti. Vi sono alcune Casse rurali (non faccio delle cifre perchè queste non sono uguali in tutte le pubblicazioni) le quali vengono tassate per gli utili netti; ve ne sono altre che pagano la tassa sui depositi a risparmio, e non sugli utili netti; ve ne sono altre che debbono, invece, pagare la tassa di esercizio. Altre sono esenti.

È vero che possono litigare; ma questi minuscoli organismi, privi di mezzi, si trovano sempre nella necessità di doversi assoggettare a gravi dispendi, unicamente per questa diversità di criteri di tassazione. Ora avviene che quando la decisione del tribunale o della Corte di appello ha esonerato la Cassa dal pagare la richezza mobile sugli utili netti, l' agente delle imposte poco dopo torna alla carica con nuove pretese. Ciò è stranissimo, perchè questi istituti meritano tutta la stima del Governo; si capisce che il più delle volte si tratta di eccesso di zelo da parte di umili funzionari, che credono in questo modo di ingraziarsi il potere centrale, e certamente sbagliano.

Ma da che cosa deriva questa condizione, per la quale sembra quasi che vi sia un senso di antipatia contro le Casse rurali? Credo di non errare ricordando alla Camera che, mentre le

Casse rurali sono sorte con criteri economici, come fine a se stesse, con finalità limitate ai bisogni economici, ai quali meravigliosamente riuscivano a sopperire, ad un tratto sono diventate Casse settarie. Infatti nella grande maggioranza esse sono oggi Casse confessionali. Alcuno potrebbe credere che da ciò io volessi inferirne la necessità di impedire il loro sviluppo: ma non è questo il mio modo di pensare, non è questa la proposta, che potrei caldeggiare.

Nel modesto giro della mia professione, avendo dovuto fare il consultore di qualche Cassa rurale, ho sempre creduto opportuno di dire che le Casse rurali debbano sorgere con un criterio obbiettivo ed esclusivamente economico. Se ci sono coloro che intendono di farle sorgere con altri criteri, male; cerchiamo di far prima di loro, e bene; ma, in fondo, non dimentichiamo che piuttosto che far nulla, è meglio fare qualche cosa e se noi non possiamo o non vogliamo fare con criteri economicamente puri non abbiamo il diritto di impedire ai clericali di fare a modo loro. Bisogna esser giusti e lasciar libertà a tutti: ma noi mantenendoci in questi limiti, possiamo sempre domandare per le vere Casse rurali qualche cosa di più della giustizia e della libertà; epperò domandiamo al governo un po' di favore.

Per le Casse rurali vi possono essere provvedimenti di sola giustizia e provvedimenti di favore. Per tutte, la giustizia, siano o non siano confessionali; ed i provvedimenti di giustizia consisterebbero nel semplificare la legislazione per modo che riesca adatta all'organismo loro, riducendone efficacemente le formalità e mettendole di fronte al fisco in condizione di avere una legge netta e chiara da applicare, per modo che sia chiaramente stabilito fin dove giungano le esenzioni e dove ricominci la legge comune.

Questo per tutte le casse, sieno cattoliche o laiche. Ma poichè a noi sembra utilissimo che le Casse rurali siano informate a criteri prettamente economici, che non siano confessionali, che siano fine a sè stesse, per quelle che siano tali, non esitiamo ad invocare provvedimenti di favore. A questo concetto fu già accennato in un disegno di legge dell'onorevole Fortis sui monti frumentari, e sulle Casse agrarie. Non tutte le disposizioni di questa legge sembrano utili ed opportune; ma alcune certamente sì; e tra queste, quelle per le quali lo Stato assumeva di pagare la differenza dell'interesse sulle somme fornite dalle Casse di risparmio al 30 per cento alle Casse rurali. Lo Stato assumeva così una spesa di qualche centinaio di migliaia di lire all'anno, ma trovava il modo di dare a queste Casse il capitale a buon prezzo. Questi ed altri provvedimenti di favore non debbono essere applicati alle Casse che non sono fine a sè stesse, ma solo a quelle, che mantengono nella sua rigida purezza il carattere economico.

Dunque giustizia per tutte; ma a quelle che sono più raccomandabili, perchè economicamente più corrette, si conceda un trattamento di favore.

Sarò lieto di udire l'opinione del Governo su ciò e di sapere se intende presentare in questo senso un disegno di legge.

Avremmo veramente potuto presentare una proposta di nostra iniziativa. Ma poichè al Governo siede l'onorevole Wollemborg, che è stato l'iniziatore e l'apostolo delle Casse rurali in Italia, ci è sembrato giusto che l'iniziativa partisse dal Governo, cui era ben dovuto un tale riguardo.

Ad ogni modo attenderemo la risposta del Governo. Se questa non sarà affermativa sarà allora il caso di preparare una proposta di legge di nostra iniziativa. *(Approvazioni).*

Dal testo stenografico, che abbiamo sott'occhio, del discorso dell'onorevole Zanardelli, presidente del Consiglio e ministro *interim* dell'Agricoltura, col quale rispondeva agli oratori nella discussione di questo bilancio, togliamo le parole rivolte dal Ministro stesso all'onorevole Caratti:

" Un'altra legge di previdenza che quindi io considero far parte della legislazione sociale, è quella su cui si è intrattenuto l'onorevole Caratti: voglio cioè riferirmi alle Casse rurali.

" Questo tema fu ampiamente svolto dall'onorevole Caratti, il quale, se bene ho raccolto le sue parole, si lagnò della concorrenza che alle Casse del suo paese (e lo stesso accade anche nel mio)

fanno le Casse confessionali costituite dal clero.

" Riguardo a queste Casse rurali noi abbiamo un ottimo tipo a responsabilità illimitata, introdotta in italia dal nostro collega Wollemborg il quale molto le diffuse nel Veneto e anche in Lombardia

" Io noto anzi a questo riguardo che nell'ottobre ultimo, inaugurandosi l'anno giuridico presso la Corte di Cassazione di Francia, l'avvocato generale Duboin prese per tema del suo discorso di inaugurazione: " *La legislazione sociale alla fine del secolo XIX* " ed in questa sua rassegna della legislazione sociale vidi con molta lode ricordate appunto queste Casse rurali, istituite dal nostro collega Wollemborg.

" A proposito di tali Casse agrarie ricordo altresì che nel 1898 il mio collega Cocco-Ortu e poi l'on. Di Rudinì ebbero a formulare un disegno di legge il quale a determinate condizioni, avrebbe loro accertati notevoli vantaggi da parte dello Stato.

" Io credo che l'idea fosse ottima e perciò mi propongo e volentieri lo dichiaro all'onorevole deputato Caratti, mi propongo di secondarla, procurando — tanto è l'amore che io porto a questa istituzione — di presentare in breve tempo concrete proposte che spero possano grandemente giovare alle nostre classi agricole. *(Benissimo!)* ".

LA MOSTRA BOVINA DI S. MARTINO AL TAGLIAMENTO.

La Cassa rurale di San Giorgio della Richinvelda, benemerita per le molte iniziative prese a vantaggio del progresso agrario, si occupa da tempo di miglioramento del bestiame, ed avendo istituita una latteria, nell'intento di seguire le aspirazioni della popolazione della localita, lavorò per molti anni alla diffusione della razza Schwitz.

Esistevano ed esistono tutt'ora in quel territorio stazioni di monta di detta razza bruna del Righi. Però gli allevatori più intelligenti dovettero constatare che quantunque l'incrocio della razza locale collo Schwitz desse luogo a prodotti buoni, e specialmente vacche con buone attitudini lattifere, ed anche buoi di media taglia con discrete attitudini al lavoro, tuttavia questa razza, raccomandabilissima per la montagna, non trovava qui l'ambiente più adatto.

Pochi anni or sono s'iniziò l'introduzione della razza Simmenthal, acquistando, a spese dei due comuni di S. Giorgio e S. Martino, tori, in occasione delle penultima ed ultima importazioni fatte per cura della provincia. Gli agricoltori cominciarono ad apprezzare i pregi di questa razza, ed i più intelligenti andarono ad acquistare vitelli e vacche pezzate sui mercati della riva sinistra del Tagliamento.

Visto questo favorevole risveglio, la Cassa rurale credette opportuno d'incoraggiare il movimento iniziato, con l'attuazione di mostre sistematiche di bestiame da tenersi alternativamente ogni anno nei due comuni anzidetti, che rappresentano appunto il territorio di azione della Cassa.

Nello stabilire il programma, la Cassa s'inspirò al concetto di dividere al più possibile gli animali in riparti di eguale età, per rendere più facilmente esatti i confronti ed i giudizi.

Riportiamo qui testualmente le quattro categorie del programma (1), colle relative suddivisioni:

Categoria I. — *Tori.*

a) Da anni uno a uno e mezzo.
b) Da anni uno e mezzo a due e mezzo (due denti).
c) Da anni due e mezzo a più (quattro a otto denti).

Categoria II. — *Vitelle, giovenche e vacche.*

d) Vitelle da anni uno a due.
e) Giovenche da anni due a tre, evidentemente pregne.
f) Vacche da tre a quattro anni (quattro a sei denti).
g) Vacche da quattro a sei anni con o senza vitelli.

Categoria III. — *Gruppo di animali riproduttori, comprendente sei capi di varia età e sesso, rappresentanti speciale allevamento della razza nostrana, incrociata collo Simmenthal-Friburgo.*

Categoria IV. — (Fuori concorso). *Animali bovini di altre razze o non compresi nei limiti d'età sopraccennati.*

Purtroppo all'atto pratico avvenne che, essendosi lasciato agli espositori di indicare la categoria del concorso, alcuni animali non vennero posti nel riparto che loro competeva, ciò che causò qualche difficoltà alle commissioni giudicatrici. Opportunamente la Cassa ha deliberato recentemente che in avvenire una apposita ed unica commissione abbia a visitare preventivamente tutti gli animali concorrenti, assegnandoli con severo giudizio alla categoria o lettera spettantegli per la razza a cui appartiene o per l'età.

I premi stabiliti erano: bandiere d'onore di 1°, 2° e 3° grado, e L. 50 in denaro, assegnate dai due comuni di S. Giorgio e S. Martino, nonchè diplomi di vario grado.

Il numero dei capi presentati fu di circa 110, e bisogna confessare che fra questi ve n'erano molti di mediocri, cosa del resto prevista trattandosi di una prima esposizione tenuta in un paese quasi nuovo al miglioramento del bestiame.

La Cassa rurale, che con questo suo tentativo non aspirava ad offrire uno spettacolo attraente, ma solo ad iniziare regolarmente l'opera del miglioramento zootecnico, si era astenuta dal fare inviti fuori del territorio dei comuni, desiderando appunto di fare le cose in famiglia e di dare un carattere modesto alla festa.

Alle ore 8 tutti gli animali erano sul piazzale del paese di S. Martino, ripartiti per gruppi, e poco dopo incominciarono a funzionare le giurìe. Gli animali giovani e quelli della categoria IV, nella quale erano state messe tutte le femmine che non presentavano il carattere della razza Friburgo-Simmenthal friulana, erano giudicate ad occhio da una commissione costituita dal cav. A. Faelli, presidente, dal dott. G. B. Romano, dal cav. A. Pecile e dall'agronomo G. Gattolini.

(1) Nei programmi prossimi la Cassa si prefigge di aggiungere una voce speciale per gli animali nati da genitori inscritti nel libro.

Gli animali adulti delle altre categorie dovevano essere sottoposti ad una giuria composta di due sottocommissioni, funzionanti contemporaneamente: la prima costituita dai signori dott. V. Vicentini, presidente, L. Luchini e agronomo P. Mizzau, che misurava il bestiame col bastone Lydtin, e dava i giudizi in base alle misurazioni; l'altra, composta dai signori G. Mizzau, L. Zuzzi, G. Stievano, che nel tempo stesso in cui la prima sottocommissione misurava l'animale, giudicava sull'aspetto complessivo, segni del latte, posizione degli arti, testa e corna, larghezza della schiena, ecc.

Appena compita la misurazione di un animale, le due sottocommissioni si affiatavano per il compimento e controllo delle classificazioni. Il lavoro potè così procedere spedito, e in 3 ore e mezza si misurarono una trentina di animali: cifra che rappresenta il massimo lavoro che si possa fare nel tempo indicato.

Nella categoria I (tori) si presentò soltanto il toro consorziale puro sangue Friburgo-Simmenthal, che ebbe la massima onorificenza. Fuori concorso si presentò anche un torello di quattro mesi.

Facciamo seguire le onorificenze conferite agli animali della II categoria, ricordando che oltre agli animali difettosi nella linea della schiena, o deficenti nella lunghezza o grossezza, vennero pure esclusi quelli che al garrese non misuravano m. 1.25; e ciò per avviarsi a segnalare come riproduttori solo gli animali di taglia vantaggiosa.

Riguardo al mantello, vennero escluse le pezzature nere, i mantelli bigi e rossi scuri, dando i maggiori punti alle bestie avvicinantisi ai mantelli del Simmenthal e tollerando quelli friburghesi, escluso il nero. Non si esclusero i corni e le unghie nere, nè piccole macchie scure sul muso e qualche pelo nero all'orecchio.

Alquanto severo fu il giudizio sulla linea della schiena e sulle dimensioni del petto e del bacino.

Ecco l'elenco delle onorificenze secondo le disposizioni del programma:

CATEGORIA II.

LETTERA *e*.

All'Azienda Pecile di S. Giorgio, bandiera di 1° grado
Idem idem diploma di bandiera di 1° grado
A Fruant Antonio di Giulio di S. Martino, bandiera di 2° grado e L. 3
A Sabbadini dott. Lorenzo di Provesano, bandiera di 2° grado
A Fruant Francesco di Postoncicco, bandiera di 3° grado e L. 2
All'Azienda co. di Prampero di S. Martino, menzione onorevole
A Partenio Gio. Batta fu Sante di Pozzo, menzione onorevole
A Volpatti Ermenegildo di Aurava, menzione onorevole.

LETTERA *f*.

A Luchini Leonardo di Aurava, bandiera di 1° grado e L. 2
All'Azienda Pecile di S. Giorgio, diploma di bandiera di 1° grado
All'Azienda co. d'Attimis-Maniago di Cosa, bandiera di 2° grado
A China Fratelli di Aurava, menzione onorevole.

LETTERA *g*.

A Barattin Pietro di Arzenutto, bandiera di 2° grado e L. 2
All'Azienda Pecile di S. Giorgio, diploma di bandiera di 2° grado.

Ed ora ci sieno concesse alcune brevi considerazioni.

Astraendo dall'inconveniente già citato, che gli animali non erano con precisione assegnati ai riparti che loro sarebbero spettati, inconveniente a cui si ovvierà certamente in avvenire con una visita accurata di tutti gli animali concorrenti, da farsi precedentemente alla Mostra, le operazioni della giurìa, la quale si era preventivamente bene affiatata, ed aveva, come sopra si disse, precisamente stabilito i limiti di tolleranza e i difetti per i quali gli animali dovevano essere scartati, procedette regolarmente, e con relativa celerità. Ad opera finita, i giurati, rivedendo gli animali classificati ad uno ad uno, messi in scala di merito, constatarono con soddisfazione come il giudizio fatto con i nuovi metodi, conduca nel modo più soddisfacente ad una buona classificazione delle bestie esposte.

In pochi casi si dovette spingere la tolleranza un po' al di là dei limiti prestabiliti, accordando menzioni onorevoli a taluni individui, chè le misurazioni avrebbero imposto di scartare, ma che avevano caratteri di razza, od aspetto complessivo soddisfacente.

Nel complesso la Cassa rurale di S. Giorgio può essere incoraggiata da questo primo tentativo, che certamente apporterà buoni frutti in un non lontano avvenire.

La commissione che doveva giudicare ad occhio gli animali giovani e quelli della categoria IV, che comprendeva animali con caratteri spiccatamente nostrani, meticci Schwitz, nonchè animali aventi incerti i caratteri della razza, (in questa plaga, che provvede ad acquistare bovini sui mercati di Sacile e di Portogruaro, oltre che su quelli del Friuli orientale vi sono molti animali con carattere incerto), compì rapidamente il suo lavoro.

Fra gli animali della categoria II, lettera *d*, essa potè segnalare alcuni pregevoli tipi Friburgo-Simmenthal, i quali potranno dare bovine riproduttrici certamente notevoli, e che non potendo quest'anno ricevere che un premio d'incoraggiamento, l'anno venturo, ripresentandosi, potranno invece essere sottoposti a misurazioni e venir classificati.

Diamo qui l'elenco dei premi assegnati per questa categoria, avvertendo che il Comitato *non credette di conferire bandiere, ma solo premi d'incoraggiamento*, ad animali giovani, che non potranno essere eventualmente inscritti nel registro che nell'anno prossimo:

A Tubello Gio. Batta di S. Giorgio, 1° premio con L. 5
A China Fratelli di Aurava, 2° premio con L. 3
A Luchini Giorgio di S. Giorgio, 2° premio con L. 3
All'Azienda Pecile di S. Giorgio, 3° premio con L. 2
A Narduzzi Luigi di Postoncicco, 4° premio con L. 2
All'Azienda conti di Prampero di S. Martino, 5° premio con L. 2
All'Azienda Pecile di S. Giorgio, menzione onorevole
Idem idem menzione onorevole
A Sabbadini dott. Lorenzo di Provesano, menzione onorevole
A Pighin Angelo di Domanins, menzione onorevole
A Chivilò Pietro di Provesano, menzione onorevole
A Tavani Pietro di S. Martino, menzione onorevole e L. 2 per il bovaro
A De Candido Mattia di Domanins, menzione onorevole.

Nella categoria IV, in cui come si disse, vi era un po' di tutto, la giurìa credette, trattandosi di una prima Mostra, di incoraggiare con diplomi gli espositori e di dare qualche piccolo premio in denaro ai bovari o tenutari più diligenti. Essa, nel pronunciare i suoi giudizi, fece in complesso astrazione dalla razza, classificando soltanto gl' individui in ordine di merito, a seconda che presentavano forme più o meno perfette.

Facciamo seguire l'elenco delle classificazioni di questa categoria:

A Narduzzi Luigi di Postoncicco, menzione onorevole di 1° grado
A Tesan Pietro di S. Giorgio, menzione onorevole di 1° grado
A Tramontin Valentino di S. Giorgio, menzione onorevole di 1° grado
A Pascutto Fratelli di Pozzo, menzione onorevole di 1° grado
A Luchino Luchini di S. Giorgio, menzione onorevole di 1° grado e L. 3 pel bovaro
A Tramontin Sante di Aurava, menzione onorevole di 2° grado
A Tramontin Lodovico di S. Giorgio, menzione onorevole di 2° grado
A Pittao Gio. Batta di Postoncicco, menzione onorev. di 2° grado e L. 2 al tenutario
Ai Fratelli Orlando di S. Giorgio, menzione onorevole di 2° grado
A Filipuzzi Domenico di Provesano, menzione onorevole di 2° grado
A De Pauli Antonio di Rauscedo, menzione onorevole di 2° grado
A Fornasier Celeste di Aurava, menzione onorevole di 2° grado
A Pittao Gio. Batta di Postoncicco, menzione onorevole di 2° grado
A Filipuzzi Domenico di Provesano, menzione onorevole di 2° grado
A Tramontin Amadio di S. Giorgio, menzione onorevole di 2° grado
A Pellegrini Giovanni di Domanins, menzione onorevole di 2° grado
A Missoni Luigi di Domanins, menzione onorevole di 2° grado e L. 3 al bovaro
A Donda Angelo di Cosa, menzione onorevole di 2° grado
A Moretti Luigi di Postoncicco, menzione onorevole di 2° grado e L. 2 al bovaro

Merita di essere ricordato che il Comitato si riserva di inscrivere nel registro genealogico solo pochi animali più scelti, e precisamente i seguenti di cui diamo anche le misure:

N. d'ordine	Espositori: Nome e cognome	Espositori: Paese d'abitazione	Categoria e lettera nella quale è stato inscritto l'animale	Nome dell'animale	Età	Altezza al garrese		Altezza a metà schiena		Altezza alla croce		Altezza alla coda		Lunghezza del tronco		Larghezza del petto		Larghezza del bacino		Profondità del petto		Punti conseguiti
					mesi	m.	cent.	m.	cent.	m.	cent.	m.	cent.	m.	cent.	m.	cent.	m.	cent.	m.	cent.	
1	Truant Gio. Batta	Postoncicco	Categ. I [illegible]	Sindic	38	1	42	1	38	1	43	1	455	1	80	—	565	—	545	—	745	34.-
2	Azienda Pecile	S. Giorgio	Categ. II *e*	Colombina	24	1	30	1	285	1	335	1	355	1	48	—	44	—	455	—	64	33.5
3	Idem	Idem	» » *f*	Pasife	48	1	445	1	435	1	485	1	525	1	72	—	53	—	53	—	72	31 5
4	Azienda co. Attimis . . .	Cosa	» » *f*	Dama	48	1	27	1	26	1	33	1	385	1	475	—	44	—	42	—	615	31.-
5	Azienda Pecile	S. Giorgio	» » *e*	Gardellina	24	1	27	1	275	1	305	1	35	1	485	—	425	—	455	—	62	29.-
6	Luchini Leonardo	Aurava	» » *f*	Viola	48	1	41	1	39	1	405	1	50	1	75	—	505	—	515	—	71	28.5
7	Barattin Pietro	Arzenutto	» » *g*	Piccola	60	1	40	1	43	1	44	1	48	1	63	—	565	—	52	—	73	28.-
8	Fruant Antonio	S. Martino	» » *e*	Parigina	24	1	315	1	275	1	355	1	435	1	46	—	485	—	47	—	655	28.-
9	Azienda Pecile	S. Giorgio	» » *g*	Stella	54	1	30	1	285	1	33	1	39	1	60	—	445	—	48	—	69	28.-
10	Sabbadini dott. Lorenzo . .	Provesano	» » *e*	Viola	24	1	285	1	255	1	315	1	355	1	48	—	46	—	46	—	69	27.-

Gli animali inscritti saranno marcati a fuoco, in occasione di una solenne adunanza di allevatori del luogo, con le lettere C R (1).

La giurìa, nel mentre ha constatato con soddisfazione il tentativo riuscito della Cassa rurale di S. Giorgio, non può a meno di raccomandare che si ripetano in tutti i comuni della provincia nostra esposizioni consimili, le quali, nel mentre si fanno con poca spesa, e con nessun disagio degli allevatori, giovano assai a provocare l'emulazione e lo spirito di progresso, e permettono, senza molta fatica, di scegliere e tenere in vista gli animali migliori, avviando gli allevatori ad un rapido miglioramento della loro industria.

Dobbiamo finalmente una parola di ringraziamento ai proprietari di S. Martino, che con cortese e speciale premura e facilitarono il compito e della Giurìa e del Comitato.

I presidenti delle giurie

A. Faelli — V. Vicentini

G. B. Romano, *relatore*.

LA STUFATURA RAPIDA DEI BOZZOLI PER MEZZO DEGLI ESSICCATOI.

L'industria dei bachi è certamente in agricoltura una delle più ricche e delle più fortunose, ed è quella che dà maggiormente all'agricoltore il carattere di vero industriale. Essa svolgesi in brevissimo spazio di tempo e getta poi sul mercato nel periodo di poche settimane una quantità forte di merce di gran valore, soggetta per la sua delicatezza a un rapido deperimento e deprezzamento.

Per questa condizione di cose il mercato serico è febbrile, oscillante, mal sicuro; più che il risultato d'un sereno apprezzamento del valore effettivo della merce, più che la risultante del gioco libero delle forze contraenti, della domanda e dell'offerta, esso rappresenta qualche cosa di anormale che assomiglia talora ad un gioco d'azzardo. E si noti che, mentre tutto ciò è in special modo pregiudizievole agl'interessi dell'agricoltore, è anche dannoso agl'industriali filandieri e a tutti coloro che col mercato delle sete hanno rapporti economici diretti.

Infatti oggi il bachicoltore, appena i filugelli industriosi sono saliti al bosco ed hanno compiuto il loro prezioso lavoro di filatura, si affretta a portare alla *piazza* più prossima i bozzoli con tanta fatica e con tanta trepidanza ottenuti, e senza sapere con precisione quanto essi valgano, senza poter attendere il momento più opportuno per lo smercio, senza poter cercare in altri luoghi compratori più generosi o più stretti dal bisogno, li cede frettolosamente sto per dire al primo acquirente che incontra!

A qual prezzo? a quello ritenuto giusto giudicando *ad occhio*; e noi tutti sappiamo come l'occhio possa fallare.

E da chi è assegnato questo prezzo? apparentemente d'accordo fra venditore e compratore; ma in fin del conto esclusivamente dal compratore, sia perchè questi può trarre vantaggio dalla imperiosa necessità in cui trovasi il venditore di smerciar subito i suoi bozzoli; sia per gli accordi non sempre del tutto onesti con cui si legano spesso i compratori di bozzoli per farsi esclusivamente padroni del mercato serico e per tenere così i prezzi della giornata nella misura più bassa possibile.

I filandieri e gli acquirenti di bozzoli

(1) Tale adunanza ebbe luogo il giorno [illegible] corrente. Vi assistettero numerosi allevatori. Oltre ad applicare il marchio a fuoco alle corna dei riproduttori inscritti nel libro, si spiegarono agli intervenuti i criteri seguiti nella scelta e gli scopi che si vogliono raggiungere colle misurazioni.
N. d. R.

in genere, risentono certo minori danni da questa condizione di cose, tanto più che per mezzo degli accordi testè accennati cercano anzi di rivolgerla a loro profitto; ma tuttavia devono anch' essi soggiacere alle esigenze d' un mercato che accumula in breve tempo una quantità enorme di prodotto costosissimo e di difficile conservazione; debbono fare forti anticipi, richiedendo la stagionatura delle sete parecchi mesi di tempo; debbono impiegare molta sorveglianza e mano d' opera e disporre di spaziosi locali; e finalmente debbono correre seri rischi per il facile propagarsi fra i bozzoli in via d' essiccamento di dannosissime ruggini e muffe.

Per eliminare tutti questi inconvenienti e migliorare specialmente la condizione d' inferiorità in cui trovasi il produttore di bozzoli nell'esercizio di questa industria, occorre mettere il bachicoltore in grado di vendere la sua merce quando vuole, dove vuole, a chi vuole, con la possibilità di stipular contratti con tutta calma, basati possibilmente sulla rendita in seta, da ricercarsi mediante preventivo saggio alla bacinella. E tutto ciò può conseguirsi per mezzo degli essiccatoi, con i quali in poche ore si possono soffocare partite grandissime di bozzoli che successivamente, e pure in brevissimo tempo, possono essere portate ad essiccamento completo.

Non intendo ora scendere a particolari sul modo di funzionare di questi apparecchi che oggi si trovano in commercio di costruzione ingegnosissima e quasi perfetta: d' altronde i numerosi impianti fatti in Italia (oltre 200) in questi ultimissimi anni hanno reso possibile a molti agricoltori di conoscerli da vicino nelle loro particolarità.

Basti ricordare che nei tipi che più s' avvicinano alla perfezione i bozzoli si trovano disposti in tanti diversi strati o in tanti diversi scompartimenti, in ciascuno dei quali circola una forte corrente d'aria calda spintavi per mezzo d' un ventilatore mosso da forza inanimata (motore, locomobile).

L'aria circola nell' interno dell'apparecchio per modo da attraversare ciascuna massa di bozzoli per un certo periodo di tempo dall'alto al basso, e successivamente, per un pari spazio di tempo, dal basso all'alto.

In oltre l'aria che ha circolato in tre, quattro, cinque..... scompartimenti di bozzoli e che per conseguenza è meno calda e meno secca di quando entrò nell' apparecchio, finisce col circolare nello scompartimento che è stato caricato per ultimo e che per ciò contiene i bozzoli freschi, i quali potrebbero risentire qualche danno dall' aria molto secca e di elevata temperatura. Questa ingegnosa combinazione di alternate correnti d' aria e della graduale temperatura e secchezza di questa, mano in mano che procede verso strati di bozzoli più delicati perchè meno essiccati, rappresenta quanto di più conforme alle esigenze della seta si possa desiderare; e non è inutile aggiungere che tutto ciò si consegue con una semplice manovra di valvole mediante un movimento speciale che facilmente si fa subire all'apparecchio.

Ad operazione compiuta gli ammassi di bozzoli così trattati sono ridotti in piccolo volume ed in istato tale da poter essere insaccati e ottimamente conservati senza scapito alcuno nè della qualità nè della quantità del filo.

Non sono mancate critiche non sempre del tutto disinteressate al metodo della stagionatura rapida dei bozzoli; ma esse, che avevano già un meschino valore, col perfezionarsi degli apparecchi hanno ricevuto dalla bontà dei risultati ottenuti il definitivo colpo di grazia. I giudizi favorevoli alla seta ottenuta dai bozzoli essiccati rapidamente, espressi dalla Commissione giudicatrice del concorso bandito nel 1896 dal Ministero d' Agricoltura, la qual Commissione eseguì prove comparative scrupolosissime, furono in tutto e per tutto confermati nel 1899 al Congresso agrario di Como da molti reputati filandieri e dall' illustre prof. Franceschini, il quale asserì che numerose esperienze rigorosamente condotte dimostrarono che l' alta temperatura usata nell'essiccamento dei bozzoli non diminuiva affatto la rendita alla bacinella. E nel giugno dell' anno scorso il chiarissimo prof. Menozzi, che fu il relatore dell' esito del concorso sopra ricordato, mi assicurava che il filo proveniente da bozzoli stufati cogli essiccatoi, esaminato accuratamente nella sua elasticità, resistenza, uniformità, lucentezza e trasparenza, fu trovato per nessun riguardo

inferiore a quello ottenuto coi metodi usuali di stufatura.

E le notizie che per maggior garanzia ci siamo voluti procurare anche questo anno, specialmente da Società agrarie e da reputate filande, confermano completamente le buone informazioni che già possedevamo: anzi alcune ci danno motivo di ritenere che i pregi della seta ottenuta coi moderni sistemi non solo non si perdano, ma aumentino ancora in confronto a quelli della seta proveniente da bozzoli essiccati lentamente; ed in oltre ci assicurano su di un altro punto interessante, in merito al quale alcuni agricoltori ci avevano manifestato dei dubbi: ci rassicurano cioè sulla proprietà che hanno i bozzoli di conservarsi tali e quali, cioè con tutti i loro buoni requisiti, anche molti e molti mesi dopo l'epoca del loro essiccamento. Così per esempio la Direzione della Cooperativa di Milano per la stagionatura delle sete, che da più anni adotta gli apparecchi di cui ci occupiamo, e che fu da noi interrogata in proposito, ci scriveva: « Non c'è dubbio, anzi i fatti lo provano, che i bozzoli e la seta conservano i loro buoni requisiti per lungo tempo, certamente per alcuni anni. »

E che i bozzoli stufati ad alta temperatura siano bene accetti in commercio ci risulta non solo da personali informazioni ma anche da notizie assunte in questi ultimi tempi da più parti a mezzo di una modesta inchiesta che abbiamo voluto fare; anzi un cortese filandiere della Lomellina ci avvertiva perfino che, occorrendo, egli avrebbe potuto collocare i bozzoli secchi nella sua regione e nel Piemonte, dove sono favorevolmente accetti ed ove egli stesso ne fa commercio da più anni con ottimi risultati.

***

Vediamo ora se nella spesa d'impianto e d'esercizio d'un buon essiccatoio c'è per l'agricoltore un ostacolo serio da sormontare: degli 11 apparecchi che nel 1898 si presentarono al concorso governativo, i tre che la Giurìa ritenne degni d'esser presi in considerazione e d'essere premiati furono:

l'essiccatoio Cerri, per piccole partite. Quest'apparecchio non ha avuto alcuna diffusione perchè l'inventore non s'è più curato di farlo conoscere nè di apportarvi utili modificazioni;

l'essiccatoio Bianchi-Dubini, di cui la ditta costruttrice ha ideato 9 tipi diversi e del quale si contano oggi circa 100 impianti;

l'essiccatoio dei fratelli Pellegrino, che gl'inventori costruiscono di tre dimensioni diverse e che è stato pure adottato in più di cento impianti.

A complemento di queste notizie raccogliamo nella tabella che segue alcuni dati sul tipo Cerri e sui tipi meglio studiati degli altri due essiccatoi; avvertendo che i buoni risultati ai quali abbiamo or ora accennato si riferiscono precisamente a stufature fatte con essiccatoi dell'uno o dell'altro di questi due ultimi sistemi.

Essiccatoio	Tipo N.°	Dimensioni lungh. × largh. × altez.	Scompartimenti dell'essiccatoio	Forza del ventilatore cav. vap.	Produzione in bozzoli nelle 24 ore: essiccamento completo	Produzione in bozzoli nelle 24 ore: soffocazione al 25 0/0	Prezzo dell'essiccatoio
Cerri	—	2.50 × 1.70 × 2.10	1	(a mano)	600	—	L. 700
Bianchi-Dubini:							
trasportablile.	5	. . . .	4	4	1500	6000	» 6500 (?)
circolare; a tamburro girevole	6	(diam.) 3.50 × 2.20	4	4	2900	12000	» 5300
Pellegrino	1	6.20 × 2.15 × 2.69	4	$1\,^1/_2$	1500	4000	» 2100
idem	2	8.75 × 2.50 × 2.80	6	$2\,^1/_2$	2800	8000	» 3200
idem	3	13.60 × 2.50 × 2.80	10	4	4000	12000	» 4300

Merita particolarmente l'attenzione dell'agricoltore il fatto che ci sono fra gli altri dei tipi facilmente trasportabili, che permettono per ciò di essere usufruiti oggi in un luogo e domani in un altro della provincia, come potrebb'essere necessario (o almeno molto utile) per una Società fra bachicoltori residenti in località diverse e lontane l'una dall'altra.

La spesa di stufatura con ciascuno dei primi quattro tipi oscilla dai 4 ai 5 centesimi per chilogramma di bozzoli vivi; coll'ultimo tipo sale un poco oltre i 6 centesimi. Non si tratta dunque di spese eccessivamente forti: e si noti che gli apparecchi possono utilizzarsi anche per l'essiccamento dei cereali; fatto questo d'importanza non trascurabile specialmente per il Friuli, dove avere a disposizione apparecchi usufruibili per questo scopo, significherebbe avvicinarsi alla soluzione del triste problema della pellagra.... Non abbiamo per verità su questo punto molti dati su cui basarci; ma sappiamo per esempio che a Bergamo la Cooperativa per l'essiccazione di bozzoli e cereali ha provato il forno Pellegrino anche pei cereali con esito soddisfacentissimo, fatta eccezione per la spesa che è stata un poco elevata (1).

Uno dei quesiti più importanti da risolvere, specialmente nell'interesse dei produttori meno ricchi, è quello di cambiare in denaro nel più breve termine possibile il valore effettivo della merce; poichè non è raro il caso che sulle somme da ricavare dalla vendita dei bozzoli il bachicoltore faccia assegnamento assai per tempo e contragga anticipatamente impegni economici per soddisfare i quali ha bisogno di vendere a contanti il suo prodotto.

Ma non è questo un ostacolo insormontabile: gl'Istituti di credito e specialmente le benemerite Casse di risparmio, che già tanto interessamento hanno dimostrato pel benessere degli agricoltori, favorendo in moltissimi luoghi Consorzi e Società agricole nel senso di procurar loro denaro a buon mercato, non avrebbero certo alcuna difficoltà a fare ai bachicoltori prestiti a saggio di favore e ad accettare come garanzia i bozzoli, che essiccati con le stufe da noi consigliate si prestano ottimamente ad essere tenuti come pegno, sia pel poco spazio che occupano, sia per la loro sicura conservabilità, sia per la facilità con la quale possono trasportarsi.

Ed infatti appunto un esempio di questo genere ci presenta Bergamo, dove i soci della Cooperativa anonima per l'essiccamento dei bozzoli e dei cereali ha ottenuto dalla Cassa di risparmio anticipi a tasso di favore (3 %) su pegno dei bozzoli, per un importo pari ai 4/5 del valore della merce depositata.

Anche la già rammentata Società cooperativa di S. Donà di Piave e il Consorzio agrario distrettuale di Trento, che hanno impiantato un essiccatoio con lo scopo oltre che di soffocare e di stufare i bozzoli, anche di sceglierli, custodirli e venderli cumulativamente, hanno previsto l'eventuale necessità di provvedere ad anticipi di danaro; ed infatti l'articolo 6 delle norme che regolano il funzionamento dell'essiccatoio per conto di terzi dispone: " Dei depositi fatti sarà rilasciato regolare documento (warrant) del quale il depositante si potrà valere sia per la cessione che per averne antecipazioni. Il Consorzio si occuperà delle pratiche necessarie per facilitare un'antecipazione a quei produttori che ne faranno richiesta in ragione del 70-80 % del prezzo di stima fatta al momento della consegna, tenuto conto della media dei prezzi del mercato ".

Dunque anche questa difficoltà, come vedesi, non è così grave come di primo acchito potrebbe apparire.

Quindi quale che sia il punto di vista da cui voglia considerarsi la convenienza di adottare un essiccatoio per la stagionatura rapida dei bozzoli, devesi sempre concludere favorevolmente: non è detto che in tutte le occasioni, al-

(1) Nel settembre dell'anno passato, in un cascinale presso Pavia, si fecero esperimenti di essiccazione di riso e di mais con un nuovo essicatoio per bozzoli e cereali, ideato dai fratelli Pietro ed Angelo Cattaneo; l'esito, secondo la relazione fattane dal Comizio agrario di Pavia il 15 ottobre del 1900 e stampata nel *Sole* di Milano, fu per ogni riguardo soddisfacente. Vedremo se la imminente campagna bacologica confermerà i buoni risultati anche per la stufatura dei bozzoli. Per ora in merito a questo apparecchio ogni apprezzamento sarebbe prematuro.

l'impensata, pel semplice fatto di possedere l'apparecchio, l'agricoltore se ne debba valere: saranno le circostanze particolari del luogo e dell'annata quelle che lo consiglieranno. Ad ogni modo l'essiccatoio costituirà sempre una specie di minaccia per il compratore di bozzoli, influendo beneficamente a frenarne le pretese e ad impedire coalizioni, sempre dannose pel bachicoltore.

Quest'anno particolarmente sarebbe il caso di valersene: novantanove su cento il mercato serico s'aprirà con prezzi niente affatto elevati; prezzi che per l'abbondante raccolto che si prevede, e pel gran desiderio dei filandieri di rifarsi delle perdite subite l'anno scorso per inattese oscillazioni del mercato, potranno ancora successivamente ribassare. Quando la campagna serica s'apre con prezzi molto bassi si può giurare che a conservar la merce per altre stagioni c'è sempre da guadagnare.

La miglior prova del resto dell'incontestabile utilità di questi apparecchi si trova nel favore da essi incontrato presso gl'industriali che specialmente nell'Italia settentrionale se ne sono provveduti su larga scala.

A noi addolora il fatto che fin qui gli agricoltori (fatta eccezione per poche località) non abbiano saputo trarne profitto: ci auguriamo che comprendano presto questo loro interesse e se ne avvantaggino, valendosi anche in questo caso dei benefici effetti della cooperazione. È nostra convinzione che Società per la stufatura rapida dei bozzoli in comune, possano e debbano costituirsi non solo tra grandi ma anche tra piccoli produttori; è anzi questa la ragione per cui abbiamo voluto far cenno, parlando dei migliori essiccatoi, anche di quello del Cerri, che forse meglio studiato e perfezionato potrebbe essere utile per piccole partite di bozzoli.

Per quest'anno però solo i grandi produttori potrebbero essere in grado ormai di far tale impianto, e purchè non perdano un minuto di tempo. Ad ogni modo noi sproniamo vivamente tutti i bachicoltori a non disinteressarsi della cosa; approfittino essi della imminente campagna bacologica per veder coi propri occhi funzionare questi apparecchi, tre dei quali furono già impiantati anche poco lungi da Udine (1).

Qui dove lo spirito d'associazione si è diffuso con tanta rapidità per le campagne ed ha potuto fare il miracolo di dar vita a un numero così grande di cooperative rurali così il Friuli potrebbe essere considerato la cittadella della cooperazione agricola italiana, anche le Società che riuniscano gli agricoltori per questo scopo di eccezionale importanza, non tarderanno a sorgere prospere e forti. E questo è l'augurio nostro sincero.

E. Fileni.

PER UNA PROSSIMA IMPORTAZIONE DI RIPRODUTTORI BOVINI.

Andremo in Baviera?.... È questa la domanda che si rivolgono gli allevatori friulani in seguito all'importante riunione, ch'ebbe luogo in Udine nel giorno 23 aprile p. p. ed in seguito ad alcuni articoli in questi giorni comparsi sui giornali.

Se dovremo abbandonare l'antica fonte d'origine per importare riproduttori bovini puro sangue allo scopo di rendere sempre più intensivo il miglioramento, per rivolgerci ora in Baviera, è argomento del massimo interesse per l'allevamento della provincia nostra, e che vuol essere serenamente discusso e profondamente studiato.

I nostri bovini generalmente hanno ormai tutte le caratteristiche dei Fri-

(1) A Fraforeano, dal co. Vittorio de Asarta; a Portogruaro, dal sig. Guido Rocca-Coen; a Cordenons, dai sigg. Antonini e Ceresa; tutti del *sistema fratelli Pellegrino*.
Crediamo che in Friuli non esistano impianti di essiccatoi sistema Bianchi-Dubini; ma per chi volesse vederli, avvertiamo che due di essi funzionano a San Donà di Piave, uno per una Società anonima cooperativa, e un altro per il sig. Piva Sigismondo.

burgo-Simmenthal, che furono improntate dai ripetuti incroci con scelti riproduttori importati dalla Svizzera, mercè la felice iniziativa ed il continuato e largo appoggio della benemerita rappresentanza provinciale.

E non è chi non riconosca il sensibile miglioramento ottenuto, specialmente nella qualità e nelle forme del nostro bestiame giustamente apprezzato e ricercato. Ciò che lascia però a desiderare si è l'elevatezza della taglia, la quale sembra vada scemando in rapporto diretto con il ringentilimento e finezza dei prodotti. Gli allevatori non possono a meno di essere preoccupati da un tale inconveniente, al quale è ben naturale che cerchino ora di porvi riparo, completando le intelligenti cure anche nei riguardi dello sviluppo degli animali.

Lo scrivente, basandosi sui risultati pratici, avea proposto nell' accennata riunione degli allevatori, di attingere il più possibile all' incrocio col *Friuburghese puro sangue* ricordando gli ottimi prodotti ottenuti nelle precedenti importazioni di torelli, quando i committenti non vincolavano le Commissioni con esclusione di mantelli o di segni particolari, i quali se hanno un' importanza negli allevamenti di una razza pura alla quale si vogliono conservare tutti i suoi caratteri, la perdono di fronte allo scopo di produrre animali con attitudini miste, e specialmente se ne va di mezzo la statura.

Niente di meglio però se si potrà conciliare anche il gusto predominante sui nostri mercati per il mantello giallo formentino pezzato in bianco, sempre a condizione che non ne abbia a scapitare l'altezza e la lunghezza dell'animale.

Ed io ben volentieri mi associo alla proposta dell' egregio cav. Attilio Pecile, di tentare cioè un importazione di riproduttori dalla Bavierà, ove si assicura la possibilità di trovare un tipo Simmenthal selezionato, più alto e più lungo del Simmenthal originario svizzero. Ma prima d' introdurre questa novità d'importanza capitale per il nostro allevamento, sarà bene di studiare da vicino ed in tutti i suoi particolari il bestiame bavarese, che verrebbe importato come nuovo elemento miglioratore della varietà nostra. L'Associazione agraria friulana che alle tante sue benemerenze verso l'agricoltura paesana, aggiunge pur quella di dare una nuova spinta al progresso dell'allevamento bovino, veda se non sia il caso di delegare persona competente perchè si rechi sopra luogo, esamini accuratamente, e con dati positivi di fatto riferisca sull'opportunità dell'introduzione dei riproduttori *Friburgo-Simmenthal-Bavaresi.*

Eguale desiderio venne espresso nella *Gazzetta di Venezia* del 5 corrente; ed esso è talmente legittimo che, spero, la benemerita Associazione agraria non avrà difficoltà d'accoglierlo, e di darvi al più presto pratica attuazione.

Il Friuli nostro è moralmente impegnato di figurare degnamente con tutti i suoi prodotti nell'esposizione di Udine del 1903, e di tener alta la fama del suo bestiame bovino. Occorre quindi rifornire le stazioni di monta con tori pregievoli sotto ogni aspetto, per ottenere degli allievi veramente sceli, ed arricchire il materiale del nostro allevamento, che sarà certamente ammirato nella prossima importante gara nel capoluogo della provincia.

Cividale, 11 maggio 1901.

V. Nussi.

Non possiamo che associarci alle giuste considerazioni del dott. Nussi, che con tanto amore si occupa del progresso zootecnico in quel di Cividale.

Riguardo al bestiame Simmenthal-Friburgo-Bavarese e Badese, possiamo assicurare che effettivamente le sue qualità, come confermava anche il dottor Motti, valentissimo zootecnico, sono quali furono accennate nella riunione di Udine, ossia, taglia alquanto più vantaggiosa, attitudini marcate al lavoro, (la Baviera fornisce buoi da lavoro a molte provincie della Germania). La perfezione delle forme nel bestiame Bavarese, è forse un po' minore che nei migliori tipi Simmenthal o Badese (croce e coda lermente rialzate).

Notizie molto precise e molto attendibili su tale bestiame si possono avere dalla preziosa pubblicazione fatta dalla Società degli agricoltori tedeschi sul be-

stiame delle varie parti della Germania (1).

In questa importante opera, in cui non mancano le misure degli animali presentati da ogni provincia tedesca alle grandiose esposizioni che annualmente si tengono per cura della Società degli agricoltori tedeschi, trovansi descrizioni precise dei vari armenti Simmenthal-Bavaresi, e per esempio, per il classico bestiame di Misbach, troviamo altezze medie al garrese di 1.45 per i tori di due anni e mezzo, a quattro e mezzo; e per le vacche adulte, altezze al garrese di 142 centimetri.

Nel Baden non mancano pure animali di taglia notevole, i tori raggiungendo 151.50, le vacche 140.50.

Crediamo che un semplice viaggio di esplorazione in questi paesi sarebbe superfluo, nel mentre, dalle pubblicazioni che è facile procurarsi sul bestiame tedesco, si possono avere indicazioni precisissime, non solo sulle provincie e sui distretti a cui converrebbe ricorrere, ma persino sulle associazioni comunali più raccomandate, sulle epoche dei mercati, ecc.

Si attuerà immediatamente il concetto del dottor Nussi, se gli agricoltori friulani, che desiderano importare tori miglioratori, daranno alla Commissione provinciale la prescrizione che essa importi torelli Simmenthal, Badesi e Bavaresi, (razza di Misbach) e non ci sarà alcun pericolo nell'affidarsi alla Commissione provinciale, sempre formata di persone competenti, nè crediamo che l'amministrazione provinciale metterà difficoltà acchè la Commissione, prima di andare in Isvizzera, faccia un giro a traverso la Baviera ed il Baden, il che potrebbe avvenire con lieve aumento di spesa e colla perdita di tempo di non più di due o tre giorni.

Quanto a un contributo dell'Associazione agraria, certamente il Consiglio sociale cercherà di aiutare una così utile iniziativa, per quanto le condizioni di bilancio, in causa delle molteplici attività cui devesi provvedere, non siano molto floride. N. d. R.

(1) Lydtin und Werner *Das Deutsche Rind.* Beschreibung der in Deutschland heimischen Rinderschläge. Im Auftrage der Deutschen Landwirschaft-Gesellschaft, Tierzucht Abteilung. — Berlin, Paul Parey (pag. 688 e 718).

FRA LIBRI E GIORNALI.

La biblioteca del Ministero di agricoltura, industria e commercio

Da oltre dieci anni l'egregio cav. Stringher, nostro concittadino, che tuttavia giovine, con modestia ammirevole cela la scienza seriamente posseduta, attende alla biblioteca del Ministero di agricoltura, industria e commercio meglio ordinandola e promuovendone con azione efficace l'incremento e l'indirizzo speciale; talchè nell'ultimo decennio la biblioteca stessa, pure compatibilmente al bilancio esiguo del rispettivo ministero, si arricchiva bene più dei decenni precedenti. Invero al 31 dicembre 1890 il numero delle opere era 23600, mentre alla fine del marzo 1901 giungeva a 35000, donde rilevasi che nel decennio ultimo la biblioteca veniva accresciuta di bene oltre un terzo del proprio interessante materiale. Questa evoluzione di un servizio particolare utilissimo del ministero di agricoltura, onde se ne diffondono gli studi e i lavori scientifici e tecnici pregevoli, si deve quindi in grande parte all'opera indefessa del bibliotecario Stringher; il quale, tenace nel bene, non si sgomenta dinanzi alle difficoltà, opposte anche dalla penuria dei mezzi, e, laboriosissimo sempre, trova pure tempo a porgere, già dà parecchi anni, tributo utile dei suoi studi alla letteratura agraria, in pubblicazioni ufficiali e proprie. Ma lo sviluppo progressivo necessario di questa biblioteca, giovevole tanto, richiede larghezza di fondi, perchè i buoni propositi del suo direttore e i provvedimenti all'uopo, opportunamente studiati, siano tradotti in atto, con vantaggio del servizio medesimo, il

cui movimento profittevole non può arrestarsi.

Interessa rilevare al pubblico la importanza della biblioteca, in cui si afferma, anche sotto altro aspetto meno noto, ma di grande profitto, l'opera benefattrice dell'amministrazione dell'agricoltura, dell'industria e del commercio, quantunque contrastata dalle strettezze del bilancio; nello svolgimento maggiore della quale ebbero grandissima parte i già direttori generali, comm. Miraglia, dell'agricoltura, e comm. Bodio, della statistica, altamente benemeriti. Un concetto dell'importanza, del crescente sviluppo di questa biblioteca si trae dalle notizie qui raccolte che togliamo dell'*Agricoltura italiana.*

Il benemerito cav. Vittorio Stringher, cultore abile delle discipline agronomiche, assai versato in bibliografia con estesa erudizione, dirige il servizio laborioso della biblioteca, prodigandovi cure intelligenti e amorose, coadiuvato pei lavori d'ordine da tre impiegati capaci e diligenti.

Fino da quando l'amministrazione per l'agricoltura, l'industria e il commercio veniva regolarmente ordinata, nel 1860, alla stessa si assegnava apposita biblioteca, fornita da modeste eredità di pubbliche amministrazioni preesistenti, da doni, e da acquisti diretti, quale mezzo efficace degli studi tecnici ed economici, che dovevano interessare l'opera dell'importante ministero. Tale biblioteca, provveduta di annua dotazione e arricchita di donazioni nuove, per parte anche dei Ministri, che si sono succeduti, e di cooperatori benemeriti, nel ministero medesimo, acquistando libri scientifici e tecnici con accorgimento, e accogliendo pure, con criteri saggi e giusta larghezza, pubblicazioni periodiche, ha assunta successivamente una importanza considerevole. Possiede opere georgiche ed economiche in quantità grande, fra le quali parecchie antiche, specialmente delle prime, dei secoli XVIII, XVII, XVI, con anche taluni incunaboli. Sonovi poi rappresentati interessanti lavori scientifici (a preferenza matematici, chimici, fisici e di scienze naturali), tecnici, storici, geografici, letterari ed artistici, in specie di arte applicata all'industria. È rilevante il numero delle opere italiane, e numerosissime sono quelle straniere, in tutte le altre lingue parlate, prevalendo però le francesi, le tedesche e le inglesi, delle quali si hanno talune antiche, che risalgono al secolo XVII. Vi si comprendono anche varie opere latine, in particolare agrarie e di scienze naturali. Per gli intendimenti della direzione, preposta alla biblioteca, e per i desideri dei direttori amministrativi e dei funzionari tecnici del ministero, si ha cura di mantenervi al corrente il movimento scientifico, nello acquisto annuale delle opere migliori, ultime pubblicate, in rapporto agli studi speciali, riguardanti i vari servizi del Ministero stesso, eminentemente tecnico ed economico. Grande posto vi occupano le pubblicazioni ufficiali, che particolarmente interessano la relativa amministrazione. Il numero complessivo delle opere giunge oggi a 35000 in ben 150.000 volumi.

Il valore totale di questa biblioteca si può stimare intorno a lire 800,000, e si fanno acquisti annualmente per una spesa media di lire 15,000, aggiungendo poi la valutazione, nell'annua quota di oltre lire 5000, dei libri e periodici, avuti in dono.

Si concedono libri e periodici in prestanza, per un determinato tempo, alle varie amministrazioni dello Stato, ad istituti d'istruzione, e a speciali studiosi, dietro apposita richiesta o atto di guarentigia; e può computarsi il relativo movimento annuo in circa 10,000 opere. È pure ammesso il pubblico degli studiosi, con opportune cautele, alla lettura nelle sale della biblioteca, quotidianamente meno i giorni festivi, per 7 ore, ripartite in tre antimeridiane e quattro pomeridiane, in ordine vario secondo la stagione. — Uno schedario regolare per autore e apposito catalogo sistematico per materia, tenuti giorno per giorno al corrente, ripartito il catalogo in 14 classi, con numerosissime suddivisioni, e ordinamento quindi delle opere comprese in ciascun gruppo, rispetto agli autori, alfabeticamente, agevolano le ricerche dei libri e dei periodici da consultare. — I cataloghi per materia fino ad ora pubblicati giungono al 31 marzo 1898. Non tarderà molto la pubblicazione del terzo supplemento, nel quale troveranno posto e saranno classificate altre 4000 opere.

Valgano le notizie esposte a porre in rilievo una volta di più i benefizi che la prosperità economica di tutto il Regno, attende sempre più grandi dalla amministrazione tutrice della ricchezza nazionale.

L' analisi chimica del terreno e la sua importanza pratica.

(L' Agricoltura moderna)

Su questo tema ha parlato recentemente presso la Società agraria di Lombardia, il prof. A. Menozzi, del quale sarebbe superfluo dire al lettore la grande competenza: qui si riassume quanto da lui fu sapientemente esposto.

Intorno alla metà del secolo or ora trascorso, quando furono noti i fatti principali concernenti l' alimentazione delle piante, si credette di poter dare all' analisi chimica del terreno un valore assoluto; si credette cioè che la quantità di azoto, di anidride fosforica, di potassa di calce svelata dall' analisi nel terreno ne rappresentasse effettivamente il grado di attitudine a nutrire le piante. Ma presto si constatarono fatti che non potevano accordarsi con quel modo di vedere. Si trovò, p. es., che in terreni provenienti dalla decomposizione di micaschisto, nei quali l' analisi constatava fino al 30 °/₀₀ di potassa, le piante si dimostravano talora più sensibili ad una somministrazione di concimi potassici che non in terreni dove l' analisi rivelava appena l' 1 °/₀₀ di quella sostanza.

Di questi fatti non si tardò tuttavia a trovare una spiegazione plausibile, pensando che i principii nutritivi, come l' azoto, l'anidride fosforica, la potassa, la calce, possono trovarsi nel terreno in combinazioni chimiche molto diverse, e quindi diversamente assimilabili dalle piante. Allora il problema più interessante per i chimici agrari divenne la ricerca di un metodo atto a distinguere nel terreno le sostanze nutritive assimilabili da quelle non assimilabili; e si cercò di trovare un solvente atto a realizzare questa necessaria divisione, cioè un liquido di tal natura che i principî nutritivi da esso disciolti potessero corrispondere a quelle assimilabili delle piante

E così successivamente si fondarono le speranze sull' acqua, sull' acqua carbonicata, sull' acido acetico, sull' acido cloridico più o meno diluito; ma niuno di questi solventi corrispose allo scopo. Così, ad esempio, la potassa e l'acido fosforico del terreno, anche quando sono in uno stato assimilabile dalle piante, come rivelano le prove di coltivazione, non si sciolgono invece che in tracce minime nell' acqua pura; nell' acqua carbonicata non passa quasi affatto l' acido fosforico; il quale non si scioglie neppure nell' acido acetico, quando è combinato con il ferro o l' alluminio, com' è il caso di molti terreni della bassa Lombardia. Insomma i risultati avuti da questi vari solventi non corrispondono coi risultati avuti dalle prove di coltivazione. E c'è veramente da dubitare che la ricerca del solvente adatto a separare le sostanze assimilabili dalle non assimilabili debba rimanere anche in futuro senza risultato. È noto che la maggior parte delle sostanze del terreno assimilate dalle piante non si trovano nel suolo già disciolte: la soluzione avviene, per dir così, parallelamente all'assimilazione. Fra i peli radicali, che costituiscono la superficie assorbente delle radici, e le particelle terrose si stabiliscono contatti intimi, di guisa che i liquidi aciduli imbeventi le membrane cellulari di detti peli possono disciogliere le sostanze contenute nelle particelle terrose, rendendole via via possibile l' ingresso nel corpo della pianta. Tale essendo il meccanismo dell' assimilazione è naturale che l' assimilabilità sia un concetto relativo alle singole piante: 1° perchè nelle diverse piante è pure diversa la natura dei liquidi radicali; 2° perchè lo sviluppo della radice e quindi anche della superficie assorbente è molto diverso da pianta a pianta. Impossibile dunque sembra lo stabilire in un terreno una distinzione assoluta e generale fra sostanze assimilabili e sostanze non assimilabili. Merita tuttavia di essere conosciuto un indirizzo nuovo in queste ricerche che andrebbe a risolvere per via indiretta la questione. Esso consiste nello studiare parallelamente la quantità di principi nutriti solubili in un dato solvente contenuta in una serie di diversi terreni, e la produttività, praticamente dimostrata con esperienze di coltivazione, che questi stessi terreni dimostrano per una determinata pianta.

Tali studi si sono fatti, p. es., in Germania per la barbabietola e hanno dimostrato che quando un terreno contiene 0,7 $^0/_{00}$ di anidride fosforica; 0,2 di potassa; 0,1 di azoto; 0,1 di calce, solubili in acido citrico all'1 $^0/_0$, quel terreno è atto a dare un prodotto elevato senza altre somministrazioni di concimi. Così ad altre ricerche hanno dimostrato che quando un terreno contiene 0,20-0,30 $_0/^0$ di anidride fosforica solubile nell'acido citrico ad 1 $^0/_0$ non ha bisogno di concimi fosfatici per frumento o avena; e fatti analoghi per altri principi e per altre coltivazioni. Si intende come, quando si avranno per tutte le piante coltivate dati analoghi, l'analisi chimica porterà alla pratica un'utilità di primissimo ordine.

Ma intanto, anche all'infuori di questo indirizzo di studi, l'analisi può anche oggi offrire all'agricoltore criteri pratici importantissimi.

È evidente anzitutto che quando l'analisi dimostra la mancanza o la deficenza di uno di quei principi che sappiamo importantissimi per la vegetazione essa ha un valore pratico assoluto. Quando l'analisi dimostra p. es., nel terreno quantità di anidride fosforica minori di 0,15-0,20 $^0/_{00}$, o di azoto minori di 0,1 $^0/_{00}$, o di potassa minori di 0,05 $^0/_{00}$, siamo sicuri che quel terreno è assolutamente inadatto a portare anche mediocri raccolti. Inoltre l'analisi dice il contenuto maggiore o minore di calcare, che è un dato praticamente importantissimo. Un terreno ricco di calcare vuol dire un terreno dove le sostanze organiche si decompongono prontamente e rapido è il passaggio della ammoniaca in acido nitrico; quindi vuol dire un terreno nel quale è possibile l'uso dei concimi organici anche al momento della semina, per coltivazioni che durino 5 o 6 mesi; vuol dire la possibilità di usare il solfato ammonico colla certezza di averne effetti quasi altrettanto rapidi che al nitrato sodico. La maggiore o minor ricchezza in calcare potrà anche guidare a sciegliere i perfosfati nel primo caso le scorie nel secondo. L'analisi dice inoltre la quantità di humus del terreno, e la sua qualità se dolce, neutro o acido; grandi quantità di humus acido consiglieranno all'agricoltore ammendamenti calcari e potranno anche consigliargli l'uso della polvere d'ossa, come concime fosfatico, a buon mercato, con la sicurezza di averne effetti abbastanza pronti. L'analisi dice poi non solo la quantità totale di azoto ma anche la sua forma organica, ammoniacale, nitrica, delle quali la prima di azione molto più lenta delle altre; e della forma organica può anche dirci la rapidità di decomposizione e quindi di assimilazione, mediante il rapporto fra il carbonio e l'azoto dell'humus; se l'humus contiene molto carbonio e poco azoto, p. es., 90-100 parti del primo per 1 del secondo, vuol dire che l'azoto organico è in forma di difficile e lenta assimilabilità. In questo caso anche se è molto elevata la quantità dell'azoto, può essere molto opportuna una somministsazione di solfato ammonico o di nitrato sodico. L'analisi chimica infine può svelare nel terreno la presenza di sostanze velenose per le piante; ed anche in questo caso il suo valore è assoluto.

Certo l'analisi chimica non basta da sola per giudicare del comportamento di un terreno di fronte alla vegetazione. Non minore importanza ha l'analisi fisico-meccanica, la quale permette di giudicare le proprietà fisiche del terreno e l'esame delle condizioni di giacitura, di scolo, di sottosuolo ecc.

Quindi la conoscenza abbastanza completa di un terreno non può ottenersi dai soli saggi in laboratorio, ma richiede la visita in luogo.

A raggiungere gli scopi praticamente utili sopra accennati non occorrerà una analisi completa del terreno: ma sarà sufficiente di chiedere la distinzione di scheletro e terra fina in argilla e sabbia; e poi la precentuale di humus, azoto, anidride fosforica, potassa, calcare; quando si vogliano dati più completi, sarà pur conveniente chiedere ai laboratori il rapporto fra carbonio e azoto e la parte di anidride fosforica e potassa solubile nell'acido citrico, solvente che, per quanti si sono sperimentati, è quello che risponde meno male allo scopo di distinguere la parte assimilabile dei principî nutritivi da quella non assimilabile o di più lenta assimilabilità.

I granai cooperativi.

(*La Terra*).

La Germania, che in fatto di associazione e cooperazione nel campo agricolo è indubbiamente la prima nazione del mondo, ci offre oggi un altro luminoso esempio di ciò che possa la cooperazione anche nello smercio dei prodotti del suolo coi cosidetti *granai cooperativi (hornhauser)*. In sostanza questi non sono che dei grandi *dochs*, depositi di grani confederati fra loro nei quali i proprietarî o produttori associati si obbligano di depositare il frumento da essi raccolto.

L'Amministrazione di ciascun granaio è tenuta a conservare il genere mercè una lieve corrisposta e a curarne la vendita al momento più propizio. Ai soci depositanti l'amministrazione, ch'è collegata ad una Banca, fa un anticipo che va sino al 75 per cento del prezzo corrente della merce al giorno del deposito. Il residuo del prezzo viene pagato a vendita eseguita, prendendo per base il prezzo medio raggiunto, detratte le spese. Oggi nella sola Prussia esistono 42 granai cooperativi, nella Pomerania 14, nell'Asia 9, in Sassonia 5 e così di seguito. Lo Stato, sempre premuroso in Germania in favore di tutto ciò che interessa l'agricoltura, ha con una legge del 1896 messo a disposizione degli agricoltori *cinque milioni di marchi* per la erezione di questi magazzini; anzi oggi è lo Stato stesso che ne ha assunta la costruzione e li affitta al 3,50 % del capitale impiegato, alle società cooperative, le quali possono diventarne anche proprietarii pagando una quota d'ammortamento dell' 1 % all'anno oltre l'interesse sopra detto.

Ecco, ora in succinto i vantaggi di questa istituzione, che va prendendo in Germania largo sviluppo:

1.° Anzi tutto essi fanno risparmiare all'agricoltore le spese di pulizia e di conservazione del grano, poichè, fatte all'ingrosso, queste operazioni vengono a costare una cosa insignificante.

2.° Sottraggono il produttore dall'usura costituita dall'*incetta* del genere, ch'è la peggiore di tutte le forme di usura, largamente purtroppo esercitata in campagna.

3.° Mettono il produttore in condizione di vendere il genere ad un prezzo conveniente senza bisogno di *buttarlo* sul mercato a qualunque saggio pur di far danaro nel momento dei maggiori bisogni.

4.° Funzionano quasi da *calmiere* naturale dei prezzi evitando tanto i forti improvvisi rialzi, quando i forti improvvisi ribassi.

In riassunto adunque queste istituzioni, mentre giovano assai al produttore, non sono punto di danno e d'aggravio pel consumatore, anzi l'avvantaggiano col prevenire le carestie e col mantenere la bilancia nei prezzi.

Ora se tutto ciò si è fatto e si fa in Germania, dove l'agricoltore singolo è assai meno isolato ed assai più facilitato nella sua industria di quello che non sia in Italia, perchè i nostri produttori di granaglie, e specialmente i piccoli, non dovrebbero tentare di raggrupparsi per costituire dei *granai cooperativi?*

L'agricoltura dell'avvenire.

Le acque correnti sono una ricchezza naturale posta a disposizione dell'agricoltura, utilizzandole intelligentemente; si ha creazione immediata di forza e di ricchezza e il maggior valore che così facilmente si ottiene reagisce subito su tutti i rami dell'industria agricola.

I canali d'irrigazione rimangono inutilizzati una gran parte dell'anno, quelli navigabili offrono in certi periodi delle eccedenze disponibili. Non v'ha corso d'acqua, anche navigabile, da cui non si possa, in dati periodi, derivare acqua a condizione di restituirla dopo avere impiegata la sua potenza di caduta. Le acque piovane, di sorgente, di drenaggio o dei fossi a pendenza più o meno rapida, che alimentano molini e scorrono senza impiego, le stesse falde di acqua sotterranee, possono essere messe a servizio della coltura idraulica.

Cadute d'acqua capaci di fornire da 12 a 15 cavalli, necessari ai lavori di una o più aziende rurali, s'incontrano in tutte le località.

Le forze idrauliche possono essere utilizzate indirettamente mediante il trasporto elettrico, e direttamente, impiegandole per dar movimento a motori che funzionando come una locomobile,

permettendo a mezzo di funi d'acciaio, di porre in azione polivomeri, estirpatori, erpici, trebbiatrici ed altre macchine che servono a lavorare la terra e ad utilizzarne i raccolti.

Le acque non rappresentano solamente il lavoro a prezzo ridotto, esse forniscono anche gratuitamente gli elementi indispensabili al suolo coltivato; immense ricchezze vanno perdute lasciando scorrere al mare il limo dei fiumi e dei canali, mentre da quasi mezzo secolo gli agronomi si preoccupano, non senza ragione, della condizione che sarebbe fatta all'agricoltura il giorno in cui i concimi azotati del commercio venissero a mancare.

Alla stessa guisa dei giacimenti di guano, i quali furono prontamente esauriti, quelli di nitrato di soda, per quanto ancora abbondanti, verranno pure a mancare. I sali ammoniacali, derivati in gran parte dalla distillazione del carbon fossile, diverranno, in ragione dei progressi crescenti fatti dall'illuminazione elettrica, più rari e più costosi.

Si potrà fare assegnamento sulle scorie di defosforazione, solo in quanto l'industria del ferro troverà vantaggioso il trattamento dei minerali poveri. I giacimenti di fosfati, ricchi e capaci di sopportare le spese di trasporto a distanza, s'allontanano sempre più dalle coste e dai corsi d'acqua. I sali potassici, di consumo molto più limitato, sono poco abbondanti, fatta eccezione dei giacimenti di Stassfurth.

Le acque nel loro percorso superficiale o sotterrano, raccolgono sostanze organiche e minerali disciolte o sospese: all'azoto si accompagnano la calce, la potassa i fosfati, ecc.; questo limo di potere fertilizzante, benchè molto variabile, sempre elevatissimo, se fatto depositare sui campi in sottile strato, mediante la sommersione e incorporato poi al terreno coi lavori costituirebbe un efficace emendamento e potrebbe sostituire le più laute concimazioni.

Or bene, mediante i lavori profondi, eseguiti rapidamente e a poco costo utilizzando la forza idraulica, le sommersioni fertilizzanti che apportano gratuitamente l'equivalente delle più abbondanti concimazioni, i sovesci dei raccolti verdi delle coltivazioni intercalari, si può arricchire il suolo e conservarne la conseguita fertilità, ottenendo i più alti rendimenti.

Per agricoltura idraulica bisogna dunque intendere non soltanto l'impiego dell'acqua come forza motrice, che, volgarizzandosi, costituirebbe da solo un acquisto dei più preziosi sotto il rispetto dell'abbassamento del costo di produzione, ma altresì il suo uso quale elemento fertilizzante coll'effettuare periodicamente le sommersioni o le torbide che con usura restituiscono al terreno i materiali tolti dai raccolti, e infine l'introduzione, resa possibile nella rotazione normale, di colture annuali intercalari che apportano al terreno, col sovescio, l'azoto che altrimenti sarebbe perduto per la vegetazione.

Il sistema di coltura risultante dall'impiego combinato di queste risorse naturali, è quello che il senatore Devincenzi applica con un successo che non si smentisce, nella sua tenuta del Vomano nell'Abbruzzo.

Passiamo in rapida rassegna il lavoro idraulico, la pratica delle adduzioni del limo e delle coltivazioni intercalari inaugurati dal senatore Devincenzi, che hanno creato la fertilità delle terre del Vomano e dei quali il Ronna dà particolareggiata relazione nel *Bulletin de la Société d'encouragement par l'industrie nationale* (1901).

L'impianto della forza idraulica del Vomano comprende: un canale di derivazione; un castello d'acqua; un motore; gli apparecchi di trasmissione.

Il canale di derivazione, della lunghezza di circa 100 metri, costruito in legno su cavalletti, si dirama dal canale d'irrigazione, che deriva le sue acque dal torrente Vomano.

La presa d'acqua del canale d'irrigazione, è posta a 60 metri sul livello del mare; di una lunghezza totale di 15 chilometri, con una pendenza media di 2.03 per mille, il canale ha la portata di 3 metri cubi per secondo.

Il canale di derivazione sbocca sopra una botte di legno tronco-conica (castello d'acqua) di 1 metro di diametro alla sommità e di m. 1.40 alla base del cono alto 13 metri. Costruito in legno e cerchiato di ferro, questo castello d'acqua è munito di un fondo nel quale è praticato una apertura da

cui sfugge la colonna d'acqua, la cui potenza di caduta venne calcolata di 70 cavalli circa.

Il motore consiste di una ruota larga 1 metro e di 1 metro di diametro, con 10 palette piane di legno, che riuniscono dei dischi esteriori pure di legno.

L'asse di rotazione del motore mette in azione una puleggia a gola di 2 metri di diametro che, mediante una fune, trasmette la forza ad una puleggia motrice di m. 1.50, montata sopra una costruzione a cavalletto, con zoccolo di traversine poggianti su muratura.

Questa disposizione è così semplice che può essere attuata facilmente in qualsiasi località anche senza l'aiuto di un ingegnere; essa importa una spesa di 2 a 3 mila lire, secondo la lunghezza del canale di derivazione. Così quando si possieda una sufficiente caduta d'acqua, nulla, sia dal lato della spesa come da quello del meccanismo, nulla pone ostacolo all'installazione di simili motori.

Una fune telodinamica, trasmette la forza alla puleggia motrice, raccordata da una carrucola a un doppio tamburo, sul quale sono ravvolte le funi dell'argano destinate a cambiare la direzione, a riprendere o a sospendere il movimento.

La lunghezza delle funi da lavoro, del diametro di m. 0.021, è di 1400 metri per l'aratura di 18 ettari: 700 metri dal tamburo sino allo strumento e 700 metri per il ritorno sino al tamburo.

Il materiale di lavorazione propriamente detto consiste in carrucole e in porta-funi su ruote.

La proprietà del Vomano sottoposta alla coltura idraulica, è divisa, su 100 ettari, in 11 sezioni rettangolari, limitate da strade con una superficie di 9 ettari ciascuna, di cui 8 in piano e 3 in declivio. A due sezioni vicine corrisponde una stazione con puleggе fisse di sostegno e di rinvio.

La manovra per sè stessa rassomiglia in tutto a quella dell'aratura a vapore.

L'aratro a bilanciere, con 2 vomeri da ciascun lato, fu modificato, pei lavori a 40 centimetri, sostituendo ai vomeri di ferro Howard i vomeri d'acciaio, procurati dalla casa Rud. Sack di Lipsia; diretto da un uomo sul sedile e impiega da quattro a cinque minuti per fare un solco di 300 metri di lunghezza per sezione; esso effettua in questo modo un'aratura a 40 centimetri in un terreno argilloso dei più forti e tenaci, sopra una superficie di 2 a 3 ettari per giornata di lavoro di 8 a 10 ore.

Per operare l'aratura a 40 centimetri sullo stesso terreno, per una superficie di 2 a 3 ettari, nello stesso tempo, mediante un aratro Sack di grande modello, tirato da 3 paia di buoi vigorosi e servito da 3 uomini, la spesa ammonterebbe a 320 lire e l'operazione durerebbe 20 giorni. Se la si volesse eseguire in un sol giorno, occorrerebbe impiegare 10 aratri Sack con 30 paia di buoi.

Rispetto a questa spesa, quella della giornata di lavoro idraulico eseguita al Vomano, può valutarsi come segue:

Mano d'opera.

1 Capo operaio	L.	3.00
2 Operai a L. 2	„	4.00
6 Operai a L. 1	„	6.00
3 Aiuti a cent. 50	„	1.50
Totale	L.	14.50
Olio, grasso, ecc.	„	3.00
Consumo, riparazioni, ecc.	„	4.00
Interesse e ammortamento giornalieri per 100 giorni di voro	„	7.00
Totale generale	L.	28.50

Questa spesa equivale un dodicesimo di quella resa necessaria dall'impiego della forza animale e a circa un terzo di quella del lavoro a vapore, col sistema *Round-about* il meno complicato, per un prezzo medio alla tonnellata di carbone.

Secondo una recentissima valutazione del costo dello scasso, con l'aiuto di 2 locomotive a verricello di 14 cavalli, alla profondità di m. 0.50, le spese di lavorazione per ettaro, non compresi l'ammortamento e le spese di manutenzione, si eleverebbero a 80 lire.

Orbene, a questa spesa di 80 lire, calcolata senza ammortamento e spese di manutenzione, che esige lo scasso di 1 ettaro con 2 locomobili a verricello, corrisponde quella di L. 28.50 per il divelto di 3 ettari, ricorrendo alla forza

motrice idraulica, cioè L. 9 per ettaro, interessi e ammortamento compresi, la profondità del lavoro essendo di 40 centimetri.

Per le lavorazioni secondarie: erpicatura, rullatura, livellazione, ecc., si ha una economia è ancora più considerevole. Ne risulta che esse possono ripetersi quante volte si reputi necessario, associando il più di frequente diversi istrumenti: coltivatore ed erpice, rulli Croskill ed Eckert, ecc., di modo che la terra rimane perfettamente sminuzzata, monda e livellata.

Riassumendo, comparato al lavoro animale, come a quello a vapore, il cavallo idraulico, sempre disponibile, torna a meno di L. 0.40 per giorno, invece di 5 lire per il cavallo o il paio di buoi e di L. 2.70 per il cavallo-vapore.

La tenuta del Vomano comprende, sopra 150 ettari di superficie totale, un centinaio di ettari in piano.

Il suolo, nelle parti basse, era ancora coperto fino a pochi anni fa, da paludi insalubri. Prima cura, fu quella di bonificare mediante colmate le parti paludose.

Fatta la colmata e appianato il terreno, si fece arrivare volta a volta sui letti di deposito e sulle terre oltre le colmate, le acque melmose di due fossi che portano: l'uno, i sedimenti argillosi, e l'altro, i materiali provenienti dagli scoli dei terreni arativi. Inoltre le acque stesse del canale d'irrigazione, che raccoglie nel suo percorso di 15 chilometri lo scolo dei campi coltivati, furono utilizzate per le sommersioni periodiche di una durata più o meno lunga.

Le torbide si effettuano di solito nell'inverno. Le parcelle su cui portare il limo, circondate da arginelli di terra, ricevono uno strato d'acqua torbida, il cui spessore varia da 30 a 50 centimetri, secondo la pendenza del terreno. La sommersione dura fino a che uno strato di 2 a 3 centimetri di limo siasi depositato. In altri periodi dell'anno, questa operazione si pratica solo in quanto lo consentano le coltivazioni.

Quando il terreno è sufficientemente preparato, il sistema di coltura adottato è il seguente: ogni anno si semina il frumento in autunno; il trifoglio pratense o la medica vengono seminati in primavera e quindi irrigati in giugno, subito dopo la mietitura. Queste leguminose forniscono un'abbondante vegetazione, che si sovescia in agosto o settembre, prima di procedere alla nuova semina del cereale.

Dalle esperienze eseguite al Vomano, risulta che il trifoglio pratense seminato in primavera nel frumento, dopo una falciatura eseguita dopo la mietitura di giugno, ha fornito in due mesi e mezzo di vegetazione, sino a settembre, un prodotto di 18 a 20 tonnellate di foraggio verde all'ettaro, ciò che corrisponde, per il sovescio della sola parte area, a circa 10 quintali di nitrato di soda.

Così la medica che ha prodotto tonnellate 27,5 di foraggio verde negli 88 giorni di vegetazione (dal 14 giugno al 12 settembre), rappresenta, per la parte aerea da sovesciare, l'equivalente di circa 13 quintali di nitrato di soda.

Le parti sotterranee di queste leguminose, rappresentano poi in generale, l'equivalente dell'arricchimento in azoto realizzato dalle parti aeree, e in talune circostanze anche lo superano.

Per altre piante da foraggio la quantità in azoto, dovuto al sovescio della parte aerea, non è meno considerevole, come risulta dal seguente prospetto, ove figura soltanto qualche risultato ottenuto con il moco, il miglio, il saraceno e la reana durante due mesi e mezzo di vegetazione:

	Rendimento tonnellate per ettaro	Azoto quintali	Nitrato di soda quintali
Moco d'Ungheria . .	50.0	—	—
Miglio	21.0	15.4	10.5
Saraceno grigio . . .	22.0	85.8	5.8
Id. di Tartaria . . .	35.0	13.6	9.2
Reana lussureggiante	80.0	—	—

È alle leguminose, trifoglio o medica, succedenti alla sulla e al mais, che hanno servito alla preparazione del terreno, che il frumento coltivato ogni anno al Vomano, deve il rendimento medio di 22 a 30 ettolitri per ettaro.

S'è dunque avverato, in base a questi fatti, che mediante i lavori profondi, le sommersioni fertilizzanti e le coltivazioni intercalari, è possibile, in modo continuativo, arricchire il terreno; la trasmissione della forza mediante funi telodinamiche è ormai di una tale semplicità che nessun agicoltore dovrebbe

esimersi dal farne l'impianto. L'acqua non manca, basta cercarla e utilizzarla razionalmente.

Il sistema di coltura inaugurato dal senatore Devincenzi, applicabile a tutte le terre, sotto le latitudini temperate, che affranca il coltivatore dall'impiego delle forze animali, che per la fertilizzazione del suolo ricorre soltanto, con una continuità che la pratica ha consacrato, alle torbide e alle coltivazioni intercalari, merita la considerazione la più seria degli agricoltori e degli economisti. B. F.

L'arricciamento (Bozzacchioni) delle foglie del pesco, natura della malattia e trattamenti.

(Stazioni sperimentali agrarie italiane).

Newton. B. Pierce pubblica un bellissimo volume su questa malattia del pesco tanto comune anche da noi, e il volume che vuol essere una monografia completa è accompagnato da trenta bellissime tavole.

Egli, descritti i caratteri della malattia, l'origine, la distribuzione geografica, i danni che produce, passa ad esaminare le condizioni favorevoli al suo sviluppo, le relazioni fra fungo e ospite la biologia del fungo.

Ma la parte più importante è data dai trattamenti esperimentati larghissimamente, seguendo un metodo rigoroso e analizzando l'influenza preventiva e curativa dei trattamenti sulla vegetazione degli alberi, sulla produzione dei frutti, ecc., diffondendosi largamente sulla preparazione delle sostanze impiegate, sull'applicazione e persino sulla origine delle sostanze adoperate per trattamento.

Le principali conclusioni alle quali giunge l'A. e che non sarebbero se venissero controllate prive d'importanza anche per noi, sono le seguenti:

L'arricciamento del pesco ha una larghissima distribuzione geografica in tutto il mondo e riscontrasi in tutti i paesi dove il pesco è coltivato. Nelle località umide è uno dei principali ostacoli alla cultura del pesco, e in certe regioni della costa dell'Oceano Pacifico ne ha grandemente limitata la cultura.

Le perdite delle frutta variano da un piccolo numero fino a un'intero raccolto e in qualche caso furono uccisi persino dei giovani alberi, e le perdite annualmente ammontarono a circa quattro milioni di lire.

L'arricciamento è causato da un fungo parassita l'*Exoascus deformans* i cui danni sono in rapporto in gran parte colle condizioni atmosferiche dominanti durante il periodo in cui gli alberi mettono le foglie.

La pioggia e il freddo tendono ad aumentare la gravità della malattia, sia perchè favoriscono lo sviluppo della malattia sia perchè rallentano le funzioni vitali della pianta ospite. Per queste ragioni i frutteti che trovansi in prossimità di grandi distese di acqua ovvero in luoghi bassi od umidi sono più soggetti allo arricciamento di quelli che si trovano in regioni asciutte e in posizioni elevate.

L'arriciamento del pesco fu per la prima volta curato con buon successo in California nel periodo dal 1880 al 1885 e il successo lo si dovette alla applicazione di fungicidi agli alberi nel periodo di riposo. La malattia non fu curata con successo in Europa se non 10 anni dopo che la cura preventiva era stata iniziata negli Stati Uniti.

Le irrorazioni cupriche sono state trovate di effetto più sicuro che i trattamenti collo zolfo o cogli altri, prima usati. Dei vari trattamenti sperimentati la poltiglia bordolese ha dati i migliori risultati in proporzione di 5 libre (grammi 1866) di solfato di rame, 5 libre di calce in 45 galloni d'acqua (204 litri). L'efficacia del rimedio è maggiore quando la poltiglia venga applicata poco tempo dopo lo sbocciare delle gemme.

La porzione di fogliame che resta immune cresce coll'aumentare del solfato di rame, quando rimanga costante la quantità di calce.

Fra le altre conclusioni è interessante quella che, quando la poltiglia bordolese è applicata all'albero in istato di riposo, vien aumentata la quantità delle foglie, il loro potere assimilante, e che tra tutte le varietà sperimentate (200) pochissime restarono immuni, ma per alcune delle più sensibili fu sufficiente un solo trattamento invernale.

Gli alberi debbono venire irrorati in

tutte le stagioni perchè gli esperimenti dimostrarono che i trattamenti fatti in una sola stagione non prevennero la malattia nell' anno successivo.

L' epoca adatta per le irrorazioni invernali e il numero delle applicazioni dipende dalla località, dalla stagione ecc., ma sempre da una a tre settimane prima dallo sbocciare delle gemme col-l'avvertenza che debbono essere fatte con tempo asciutto.

BIBLIOGRAFIE.

Ferdinando Frattesi. — **Il cantiniere odierno.** — Jesi, tip. Spinaci, 1901.

L'A., un appassionato e studioso enotecnico marchigiano, ha raccolto in questo volumetto le norme pratiche per la miglior confezione dei vini comuni da pasto della provincia d'Ancona. Con forma semplice e chiara ha preso in esame si può dire a uno a uno i maggiori difetti e le cattive pratiche dei cantinieri della provincia anconetana, incominciando dal vigneto in cui si deve soprintendere a una razionale vendemmia, per passare successivamente alla cantina, alla tinaia alla grotta, rilevando quello che si fa di bene, e sopra tutto quello che si fa di male, e indicando ciò che invece si dovrebbe fare.

Due meriti specialmente bisogna subito riconoscere all'A.: primo, quello di aver tenuto ognora presente la qualità dei vini di cui egli si occupa nello scritto, riferendosi così sempre ed esclusivamente alle caratteristiche dei vini della provincia d'Ancona, alle condizioni speciali ampelografiche ed enotecniche in cui il prodotto dell' uva viene colà ottenuto e manipolato; secondo, quello di parlar quasi sempre per esperienza personale, suggerendo norme che una lunga ed illuminata pratica gli ha fatto riconoscere adottabili.

Credo che questo volumetto, un poco ripulito nella forma, ed ampliato in alcuni capitoli (per es. al III, al VII e all'VIII) meriti presto una seconda edizione e possa costituire un modesto *vade-mecum* del cantiniere anconetano, che per cercare troppo spesso solo in una pratica intransigente i criteri a cui informarsi nella trasformazione delle uve, giunge troppo raramente a conservare e migliorare i suoi vini, per natura loro, nella generalità dei casi, tutt' altro che fini ed apprezzati.

Un ultimo capitolo, a mo' d'appendice, mi pare potrebbe trovar posto in una ristampa di queste norme: un capitolo che trattasse *dell'importanza delle cantine sociali*; giacchè, malgrado gli studi e i tentavi fatti più volte in provincia d'Ancona, non s'è riusciti ancora a indurre quei produttori ad associarsi per una fabbricazione in comune di quel vino, che certo molto potrebbe guadagnare nella sua qualità se fabbricato un poco su larga scala, e sotto la intelligente direzione di esperto enotecnico.

E. Fileni.

Prof. Girolamo Molon. — **Pomologia.** — Descrizione delle migliori varietà di albicocchi, ciliegi, meli, peri, peschi. Con 86 incisioni e 12 tavole colorate. — U. Hoepli, editore. Milano, 1901, L. 8.50.

La nostra letteratura agraria si è arricchita di un manuale che renderà preziosi servizi ad un ramo di coltura che per l'Italia può diventare una notevole sorgente di ricchezza.

Il chiar. dott. G. Molon, professore di viticoltura, frutticoltura ed orticoltura nella r. Scuola superiore d'agricoltura di Milano, si è accinto ad un lavoro lungo e paziente per darci un' opera ben ordinata, pratica e senza astruserie scientifiche, sulle principali e più importanti specie fruttifere, che maggiormente interessano il nostro paese.

In questo studio, stato condotto sul vero, sulla ricca collezione dei campi sperimentali della scuola di Milano, e colla scorta dei lavori di distinti pomologi italiani ed esteri, e di importanti congressi, l'Autore raccoglie le regole di

una buona ed appropriata nomenclatura dei frutti, una ricca bibliografia sulle varietà raccomandabili e indica quali esigenze di ambiente e di coltura abbiano le diverse piante fruttifere.

Per ciascuna delle essenze da frutto la materia è ordinata in questo modo: nozioni botaniche — nozioni colturali — elenco delle varietà per ordine di merito — forme più usate e varietà che meglio vi si adattano — descrizione e note pratiche sulle singole varietà.

Le splendide incisioni e le tavole colorate rendono più facile il riconoscimento dei frutti.

Gli agricoltori che, costretti a studiare la frutticoltura sui cataloghi e colla guida mal sicura dei libercoli *réclames* dei vivaisti o su certe magre compilazioni così dette popolari, sovente si trovano imbarazzati a raccapezzarsi, avranno nel libro del Molon una guida coscienziosa ed imparziale.

Additiamo questo volume agli agricoltori del Friuli, dove la frutticoltura, rimasta finora un po' negletta, se indirizzata al fine ultimo di una abbondante e ben ordinata esportazione dei prodotti, potrebbe divenire un cespite non indifferente di reddito.

'. F.

NOTIZIE VARIE.

Per lo studio dell'azione del nitrato di soda nell'anno successivo a quello della somministrazione.

La Federazione italiana dei Consorzi agrari, nell'intento di favorire l'impiego più razionale ed economico del nitrato di soda, che ogni anno più viene adoperato da noi, apre fra gli studiosi delle scienze agronomiche e gli agricoltori italiani un *Concorso a premi* che verranno assegnati a coloro che porteranno il più largo contributo di ricerche ed osservazioni sull'azione del nitrato di soda nell'anno successivo a quello della somministrazione.

Nuove esperienze che formarono oggetto di una comunicazione dello Schneidewind al congresso internazionale di chimica applicata, tenuto a Parigi nello scorso anno, come pure le ricerche di Pfeiffer e Lemmerman, accerterebbero un fatto importantissimo per la economia dell'uso dei concimi; e cioè che l'azoto nitrico può essere trasformato in azoto organico per opera dei microorganismi del terreno.

Ciò verrebbe a confermare le osservazioni fatte da agronomi e da pratici, delle quali fu discusso nel Congresso dei Consorzi agrari che ebbe luogo a Verona nel 1900; che cioè il nitrato di soda, contrariamente a quanto di solito è creduto, ha un'azione anche nel secondo anno dalla sua somministrazione.

La Federazione non pone vincoli circa i metodi che i concorrenti crederanno di seguire nelle loro ricerche. Le memorie particolareggiate sulle esperienze fatte dovranno essere presentate non più tardi del 31 dicembre 1902.

I premi messi a concorso sono, uno da lire cinquecento; due da lire duecento ed uno da lire cento.

Contro le epizoozie.

L'invasione annuale dell'afta epizootica in quasi tutte le provincie dell'alta Italia, si è fatta così grave da minacciare seriamente l'industria dell'allevamento dei bovini e dei suini, nonchè quella, di gran lunga più importante, della produzione del latte, e da quasi dimezzare le rendite dei terreni.

Allo scopo di por rimedio a tanta jattura, si è costituita definitivamente in Milano la *Lega interprovinciale della Lombardia contro le epizoozie.*

Le numerosissime adesioni già raccolte affidando della assoluta necessità della stessa, che si prefigge lo scopo di impedire l'invasione e la diffusione delle epizoozie con i seguenti mezzi:

a) impedendo il pascolo vagantivo delle pecore, ottenendo che la circolazione del bestiame venga disciplinata in conformità allo scopo della Lega;

b) provocando dalle autorità competenti la emanazione e l'applicazione di misure sa-

nitarie efficaci, conciliative del pubblico e del privato interesse, ai confini sui mercati, sulle, fiere, nei territori comunali e nelle cascine, denunciando i contravventori;

c) diffondendo fra i soci norme ed istruzioni sia per prevenire la diffusione delle epizoozie, sia per eliminare il pascolo vagante delle pecore, sia per denunciare le infrazioni ai regolamenti che possono favorire le epizoozie;

d) promovendo l'istituzione delle condotte consorziali veterinarie;

e) facilitando le istituzioni di guardie campestri giurate per la sorvegianza dei territori e l'adempimento delle norme igieniche;

f) agevolando le procedure per i reati di pascolo abusivo, provvedendo la costituzione in parte civile dei danneggiati, ed anche della Lega, non appena questa abbia ottenuto il riconoscimento di Ente morale, in tutti i processi per contravvenzione ai regolamenti ed alle leggi sanitarie generali, provinciali e comunali, e per i reati d'azione privata;

g) mettendo in opera tutti i provvedimenti legali e morali che, a seconda dei casi, il Consiglio direttivo e gli associati giudicheranno idonei al raggiungimento dello scopo sociale.

L'Associazione degli agricoltori lombardi ha poi iniziata colla somma di mille lire, una sottoscrizione fra il Governo, le Provincie, i Comuni, le Istituzioni agricole e gli agricoltori dell'alta Italia, per ottenere la somma di lire *centomila*, per l'istituzione di un premio da conferirsi a chi in Italia od all'Estero, saprà trovare un rimedio assolutamente sicuro per trasmettere ai bovini l'immunizzazione dell'afta per un periodo di almeno due anni, senza pregiudizio della loro salute.

Per una stazione di prove grandinifughe.

Il presidente del Comizio agrario di Vicenza, comm. Clementi, il direttore di quella Cattedra ambulante d'agricoltura, prof. Marconi, il direttore della Scuola industriale A. Rossi, l'ing. Boccardo, mons. Scotton, il cav. D. Lampertico, il dott. Cisa, si sono fatti promotori di una società che avrà sede in Vicenza col nome di *Stazione permanente di prova dei cannoni grandinifughi.*

La Società si propone parecchi scopi: collaudare sotto l'aspetto della sicurezza i pezzi che saranno presentati, studiare per ogni cannone la carica di maggior rendimento, consigliare i soci nella scelta del tipo di cannone e di esplodente, tenersi a disposizione dei fabbricanti per prove, consigli, ecc.

Inoltre si propone di studiare con esperienze e mezzi adeguati il problema della lotta contro la grandine.

Potranno essere soci ordinari i Consorzi grandinifughi, i fabbricanti di cannoni, i privati che tengono qualche impianto di stazioni grandinifughe.

La Società sarà costituita appena vi siano rappresentati mille cannoni; le adesioni si ricevono presso la Cattedra ambulante di agricoltura di Vicenza e presso la Direzione del giornale l'*Agricoltura e la sua difesa contro la grandine* in Breganze.

Avviso di Concorso.

A tutto 24 corr. giugno è aperto il concorso al posto di Segretario Contabile e Cassiere presso il Circolo agricolo di S. Vito al Tagliamento coll'annuo stipendio di lire 1000.

La domanda di concorso deve essere diretta in lettera raccomandata al presidente del Circolo e deve venire corredata dai seguenti documenti:

1. Certificato di nascita.
2. Certificato di buona condotta (fedina criminale di recente data).
3. Certificato degli studi percorsi; e tutti quelli altri attestati che l'aspirante credesse opportuno di presentare.

Il Consiglio amministrativo del Circolo entro pochi giorni dopo spirato il termine di concorso, procederà alla nomina e l'eletto dovrà assumere la carica appena ricevuta la partecipazione.

Congresso degli agricoltori e orticultori italiani tenuto in Firenze dal 16 al 19 maggio 1901.

Diamo l'elenco completo delle conclusioni e dei voti approvati nel recente congresso di Firenze, nel quale la nostra Associazione era rappresentata del socio-Consigliere sig. De Asarta co. ing. Vittorio.

Tema 1.° — *L'Esportazione dei vini e degli olii.*

Pel vino.

Il Congresso fa voti:

1.° Che il nostro Governo ottenga nei prossimi trattati di commercio colle potenze centrali di mantenere le attuali condizioni di favore fatte ai nostri vini nei trattati attualmente in corso e specialmente non lasci intentato alcun mezzo perchè il Governo Austro-Ungarico ci mantenga i vantaggi della clausola.

2.° Che, quando si fosse costretti ad accettare dall'Austria-Ungheria un dazio convenzionale superiore all'attuale, il nostro Governo trovi modo di ottenere che esso non venga concesso agli Stati viticoli nostri concorrenti.

3.° Che il nostro Governo cerchi di ottenere, nel trattato da stipularsi colla Ger-

mania, una riduzione del dazio sul vino da pasto, ed almeno il mantenimento dell'attuale dazio di favore sull' uva.

4.° Che il nostro Governo provochi la compilazione ed adozione di un regolamento internazionale basato su analisi di vini di tutti i paesi viticoli, eseguite con un unico metodo.

5.° Che, in seguito, chieda al Governo Austro-Ungarico di stabilire che al detto regolamento debbano uniformarsi anche i chimici privati autorizzati, quali periti, presso i Tribunali di Commercio.

PER L'OLIO.

Il Congresso fa voti:

1.° Che il nostro Governo ottenga nei prossimi trattati di commercio colle potenze centrali di mantenere le attuali tariffe per l' entrata degli olî italiani.

2.° Che gli uffici d'analisi chimica possano, se richiesti dagli esportatori, porre un marchio della purezza degli olî da togliersi dopo vuotata la stagnata.

3.° Che il Governo istituisca campionarii di olio d' oliva all' estero, provvedendo a che sia garantita la genuinità dei prodotti, e che, frattanto, siano incaricati di tale impianto tutti gli enotecnici italiani all' estero.

4.° Che i produttori si organizzino in Consorzii di vendita dell'olio od in oleifici sociali, per tentare, o direttamente, o per mezzo di un istituto legato al Consorzio, lo smercio all' interno ed all' estero del loro prodotto.

5.° Che la produzione dell' olio d' oliva possa nel nostro paese aumentare, anzi tutto colla difesa organizzata dagli agricoltori stessi contro le cause nemiche, ed in secondo luogo coll' adozione di quelle razionali pratiche colturali, che valgano a ridonare all'olivo la potenzialità produttiva di cui è suscettibile.

TEMA 2.° — *Esportazione del bestiame, latticini, pollame, ova, ecc.*

Il Congresso:

« considerando che le industrie zootecnica e casearia costituiscono, per estese plaghe di non poche provincie italiane, l' unico mezzo di sostentamento delle popolazioni rurali;

« considerando che in molte regioni d' Italia per la crisi dei cereali, con enormi sforzi e notevoli sacrifici, l' agricoltura si è trasformata profondamente, sia col estendere ed intensivare la coltivazione del prato, sia coll' aumentare e migliorare l' allevamento del bestiame, sia infine col dare un nuovo razionale indirizzo all' industria del latte, e col farla sorgere dove prima era sconosciuta;

« considerando che i prodotti delle industrie zootecnica e casearia non potrebbero trovare all'interno completo consumo, nè quindi prezzi rimuneratívi;

« considerando essere suprema necessità per evitare una crisi del bestiame e dei latticini, che ne sia facilitata in tutti i modi l' espostazione verso i mercati fin qui conquistati mercè lotte pertinaci, e verso altri cui sarà utile accedere:

Raccomanda agli interessati:

a) di preservare nel miglioramento dei prodotti, degli imbalagi e dei trasporti, ossia in quei mezzi che sono fra i più efficaci per vincere la concorrenza;

b) di associarsi fra loro, valendosi degli attuali consorzi o sindacati agrarî, oppure istituendo unioni autonome, per provvedere allo smercio all' interno ed all' estero dei prodotti stessi a risparmio di spese e a maggior garanzia della genuinità;

c) e, per quanto riguarda il pollame, di astenersi in modo assoluto dall'esportazione da luoghi infetti di *côlera* e d' altre malattie, per evitare ogni eventuale misura restrittiva, e quindi anche la chiusura dei mercati stranieri;

FA VOTI:

1.° che il Governo dia impulso alle ricerche e agli studi scientifici di caseificio e segnatamente a quelli bactereologici relativi ai foraggi e burri, senza, i quali sarà impossibile assicurare all'industria italiana il primato necessario alla sua prosperità;

2.° che si ordini e si attivi senza ritardo, seriamente e coi mezzi occorrenti, quel servizio di polizia sanitaria da tempo invano reclamato dagli agricoltori, a tutela degli ingenti interessi rappresentati dall' allevamento del bestiame, e ad impedire che vengano offerte ragioni o accampati pretesti per la chiusura delle frontiere alla nostra esportazione, come è avvenuto fin qui, con grade perturbamento dell'economia rurale del paese;

3.° che i negoziatori dei nuovi trattati di commercio esigano dalla Svizzera, Austria-Ungheria e Germania per lo meno il mantenimento delle attuali tarriffe doganali;

4.° che ove ciò non si potesse ottenere senza compensi, a questi sia provveduto specialmente con riduzioni di dazi d' entrata pei prodotti di quelle industrie manifatturiere che finora hanno goduto di larghissima protezione e di lauti guadagni.

TEMA 3. — *L' esportazione degli agrumi, delle frutta fresche e secche, degli ortaggi, fiori e foglie.*

Il Congresso considerando:

che l' Italia, in quasi tutte le regioni, offre le migliori condizioni alle colture fruttifera ed ortense ed a quella dei fiori e delle

piante ornamentali, da esportarsi direttamente o per trarne speciali essenze odorose;

che da un ventenio circa è notevolmente aumentata l'importanza delle accennate produzioni tanto da poter sopperire al continuo aumento del consumo interno e delle esportazioni;

che le importazioni dei prodotti stessi, da un ventennio all'incirca, sono quasi stazionarie;

che l'incremento delle esportazioni è dovuto a quelle dirette all'Austria, alla Germania ed alla Svizzera, ed è conseguenza della bontà dei prodotti e delle tariffe sancite nei trattati del 1891-92;

FA VOTI:

1.° che i dazi e le esenzioni attuali relativamente ai frutti e agli ortaggi vengano mantenuti, escludendo segnatamente da qualsiasi lievissimo aggravio i fiori freschi e le foglie d'ornamento, ottenendolo anche con concessioni sulle tariffe delle importazioni straniere e seguendo una politica doganale inspirata a concetti larghi e liberali;

2.° che l'esportazione delle uve da tavola sia particolarmente difesa nei prossimi negoziati;

3.° che si procuri di agevolare il commercio interno ed esterno dei prodotti esaminati con le maggiori facilitazioni possibili dei trasporti, in ordine sia alle basse tariffe, sia alla velocità e si studi il modo di introdurre un largo servizio di vagoni refrigeranti;

4.° che si cerchi di diffondere, il più largamente possibile, le congnizioni riguardanti i modi di migliorare, accrescere e smerciare convenientemente le produzionioni in esame, valendosi in ispecie delle scuole agrarie, dei campi di prova, delle Cattedre ambulanti e d'ogni altro mezzo adeguato allo scopo.

ORDINE DEL GIORNO RIASSUNTIVO:

L'Assemblea approvò inoltre all'unanimità un ordine del giorno riassuntivo presentato dal conte di Rebaudengo, e che è del seguente tenore:

Il Congresso degli agricoltori italiani, riunito in Firenze a discutere delle esportazioni agrarie in relazione ai trattati di commercio e con le potenze centrali, a sintesi dei propri lavori e riferendosi alle conclusioni svolte dall'on. Luzzati e dai singoli relatori, esprime e conferma il voto:

a) che i negoziatori dei nuovi trattati di commercio esigano dalla Svizzera, Austria-Ungheria e Germania per lo meno il mantenimento delle attuali tariffe doganali;

b) che ove ciò non fosse possibile ottenere senza compensi, a questi si provveda specialmente con riduzioni di dazi d'entrata di quelle industrie manifatturiere che finora hanno goduto larga protezione, e si sono messe in condizione di resistere vittoriosamente alla concorrenza estera.

L'ananasso.

Per rompere la monotonia ci permettano i lettori, una volta tanto, una brevissima divagazione all'infuori degli eterni grano, granoturco, foraggi, vite, gelso..., per occuparci un pochetto di piante che appena conosciamo di nome e che fors' anche non abbiamo mai viste.

E tanto per cominciare diciamo qualche cosa del... dell'Ananasso!

È questa una pianta che cresce spontanea nei paesi tropicali dove viene anche coltivata su larga scala: esige una quantità fortissima di calore, tanto che da noi si alleva solamente in serre speciali a molto alta temperatura e di solito affondate per circa un metro nel terreno. Comunemente i coltivatori le moltiplicano per mezzo di polloni che spuntano alla base delle piante, ponendoli in un letto caldo costituito da ritagli di cuoio, da foglia di bosco, da terra di brughiera, ecc., inaffiando frequentemente.

La pianta dell'ananasso si presenta come una specie di grosso cespo o fascio allargantesi superiormente, costituito da rigide e grosse foglie qualche volta spinose; dal mezzo di questo fascio si erge dopo due o tre anni un breve asse o fusto molto forte che fa di sostegno all'infiorescenza, la quale a sua volta è sormontata da un ciuffo di foglie, che staccato e affidato al terreno riproduce la pianta.

L'ananasso commestibile, dall'apparenza di una grossa pina giallastra, dal profumo ora di mela, ora di pesca, ora di fragola, che noi vediamo far bella mostra di sè nelle esposizioni dei migliori fruttivendoli delle grandi città e che pel suo alto prezzo è riservato solo alle ricche mense, non è propriamente il frutto dell'ananasso, ma risulta essenzialmente dall'insieme degli ovari e delle brattee carnose sulle cui ascelle si trovano i fiori.

La pianta dell'ananasso fornisce pure, per mezzo delle sue foglie, una fibra tessile che fino ad oggi però per i metodi imperfettissimi di estrazione, è stata utilizzata solamente in poche località da certe popolazioni di paesi tropicali che sanno fabbricarvi dei tessuti di grande resistenza e di gran pregio; in questo caso però l'ananasso ben difficilmente dà frutto.

La sua fibra ben preparata e sottoposta alla filatura, si trasforma in un prodotto di una finezza e di uno splendore di molto superiore a quelli delle migliori fibre del lino. Prove recentemente condotte a termine a Singapore hanno pienamente confermato questa

superiorità, già conosciuta da molto tempo.

Inoltre da esperienze eseguite ora da alcuni specialisti inglesi (delle quali dà notizie il *Boll. delle finanze, ferrovie e industrie di Roma*) risulterebbe che le fibre di ananasso avrebbero anche una grande resistenza alla umidità e all'imputridimento, e, quel che più monta, sarebbero di molto facile separazione.

I fili isolati sono assai sottili e di grossezza abbastanza regolare da un capo all'altro, ma di lunghezza variabilissima. La loro pieghevolezza e la facilità ad arricciarsi sono assai notevoli. C'è poi chi assicura che tali fili possono dare un buon sostituto della seta, o un eccellente materiale per tessuti misti con cotone o lana.

A sostegno di tutte queste asserzioni si nota come da vario tempo si trae dall'ananasso delle Filippine una celebre stoffa che ha trovato grandi ammiratori per i suoi fili dalla finezza di capelli. Si nota altresì che già da parecchi anni un cinese ha impiantato una piantagione di ananassi presso Singapore, esportando le fibre delle piante verso la patria, dove vengono impiegate nelle filature di lino.

Che bella cosa se il tanto celebrato sole d'Italia avesse la forza di far prosperare sulle terre nostre ridenti anche questo elegante vegetale, che pare sia destinato a diventar pure utilissimo! *e. f.*

Il carburo di calcio contro la fillossera.

Sull'impiego del carburo di calcio contro la fillossera, il sig. Federico Vassilièrs ha fatto una nuova, importante comunicazione alla Società nazionale di agricoltura di Francia

Egli, nel 1899-900, ha intrapreso delle prove su larga scala, impiegando in ragione di kilog. 50 per ettaro, i residui della fabbricazione del carburo di calcio per gas acetilene, residui che si vendono al prezzo di lire 10 il quintale, sotto forma di granuli piccoli come confetti.

Egli sotterrava il carburo in fori profondi 20 centimetri, al contatto dell'umidità del terreno, si sviluppa del gas acetilene, che sarebbe letale per la fillossera.

Il carburo di calcio presenterebbe sul solfuro di carbonio, il rimedio fin qui ritenuto sovrano ed unico, il vantaggio di un applicazione assai più facile, di un costo della materia prima, relativamente minimo, ed infine la comodità di poterlo applicare in ogni stagione ed in ogni terreno.

Concorso per uno studio sul protezionismo.

La R. Accademia Economico-Agraria dei Georgofili pone a concorso il seguente tema di studio:

Del protezionismo agrario negli ultimi venticinque anni; delle sue cause, del suo incremento e dei suoi effetti, particolarmente in Italia.

All'autore del miglior lavoro l'Accademia assegna un premio di lire 1000 sui fondi del Premio Leopoldino, ed in pari tempo un diploma ed una medaglia d'argento.

I manoscritti dovranno esser presentati all'Accademia non più tardi del 30 aprile 1903.

Pubblicazioni pervenute in dono.

R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. — Atti, fasc. II, III, IV.

L'Ateneo Veneto. — Rivista di scienze, lettere ed arti; fasc. I-II.

R. Scuola superiore di agricoltura di Milano. — Annuario della Istituzione agraria dott. Andrea Ponti; vol. II, fasc. II.

R. Scuola di orticoltura, pomologia e giardinaggio in Firenze. — Relazione.

Consiglio provinciale di Udine. — Atti, 1900.

Banca commerciale italiana. — Relazione del Consiglio d'amministrazione. Marzo 1901.

Serpieri dott. Arrigo. — Studio sui pascoli alpini della Svizzera.

Rubini dott. Domenico. — Contro la fillossera. Prevedete e provvedete.

Molon prof. Girolamo. — Pomologia: albicocchi, ciliegi, meli, peri, peschi.

E. Ottavi e A. Marescalchi. — I residui della vinificazione.

VIGLIETTO DOTT. FEDERICO, redattore